PENTAX

オートストロボ

AF-540FGZ

使用説明書

製品の正しい操作のため、ご使用前に必ずこの使用説明書をご覧ください。

このたびは、ペンタックスオートストロボAF540FGZをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
AF540FGZは、TTLオートで日中シンクロ撮影などが簡単にお楽しみいただけるほか、ワイヤレスでもTTLオート（P-TTLオート）撮影やハイスピードシンクロが可能です。さらに暗いところでも正確なピント合わせができるAF補助光を内蔵したクリップオン型のストロボです。
ご使用前に、この使用説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。

ストロボを安全にお使いいただくために

この製品の安全性については十分注意を払っておりますが、2ページにある下記マークの内容については特に注意をしてお使いください。

 警告

このマークの内容を守らなかった場合､人が重大な傷害を受ける可能性があることを示すマークです。

 注意

このマークの内容を守らなかった場合、人が軽傷または中程度の傷害を受けたり、物理的損害の可能性があることを示すマークです。

 は、禁止事項を表わすマークです。

 は、注意を促すためのマークです。

⚠ 警告

⊘ ストロボを分解しないでください。ストロボ内部には高電圧部があり、感電の危険があります。

⊘ 落下などにより、ストロボ内部が露出したときは、絶対に露出部分に手をふれないでください。感電の危険があります。

⊘ ストロボを水に濡らさないでください。感電の危険があります。

⚠ 注意

⊘ 目の近くでストロボを発光させないでください。目を痛めることがあります。特に、乳幼児にはご注意ください。

⊘ 電池が破裂・発火する恐れがありますので、以下の行為はしないでください。

- 電池をショートさせる
- 電池を火の中に入れる
- 電池を分解する
- 電池の外装シールを剥がす

充電式ではない電池を充電する

⚠ ストロボ内の電池が発熱・発煙を起こしたときは、速やかに電池を取り出してください。この場合、やけどに十分ご注意ください。

取り扱い上の注意

●汚れ落としに、シンナーやアルコール・ベンジンなどの有機溶剤は使用しないでください。

●高温多湿の所は避けてください。特に車の中は高温になりますのでご注意ください。

●強い振動・ショック・圧力などを加えないでください。オートバイ・車・船などの振動は、クッションなどを入れて保護してください。

●雨水などが直接かかるところでは使用できません。

●ストロボをカメラから離して使う場合、信号接点に金属が触れないようにしてください。TTLオートが正しく働かなくなります。

●高性能を保つため、1～2年毎に定期点検をしてください。長期間使用しなかったときや、大切な撮影の前には点検やテスト発光をしてください。

●ゴミや泥・砂・ホコリ・水・有害ガス・塩分などがストロボの中に入らないようにご注意ください。故障の原因になります。雨や水滴などが付いたときは、よく拭いて乾かしてください。

●黒い被写体や白い被写体などでは、光量補正などを利用して、撮影してください。

●接点数の異なるアクセサリー（ホットシューグリップなど）を接続しないでください。一部の機能が正しく働かなくなることがあります。

●他社製カメラを本製品に使用されたことによる事故、故障などにつきましては保証いたしかねます。

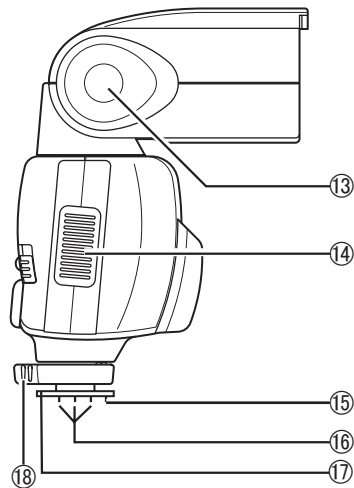
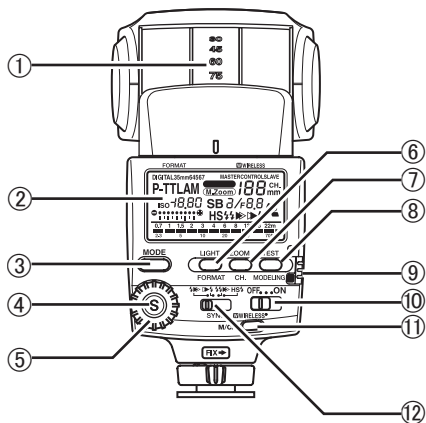
■電池の取り扱いについてのご注意

- このストロボは、単３形アルカリ電池、単３形リチウム電池、単３ニッケル水素電池のいずれか４本を使用します。これら以外の電池は使用しないでください。電池の種類によっては、ストロボが正常に動作しない、または十分な性能が発揮できない場合があるほか、ストロボ本体が発熱することがあります。
- 単３形アルカリ電池、単３形リチウム電池は、電池自体を充電することはできません。また電池は分解しないでください。無理に充電や分解をすると、破裂や液漏れの原因となります。
- 電池を交換するときは、メーカー、種類、容量の異なる電池を混ぜて入れないでください。
- 電池の「＋」と「－」の向きを間違えて入れないでください。電池の破裂や発火の原因となります。
- 寒冷地などの低温下では、一時的に電池の性能が低下することがあります。予備の電池を用意して、交互に保温しながら使用してください。
- 長期間使用しないときは、電池を取り出しておいてください。液漏れなどでストロボ内部を傷めることがあります。

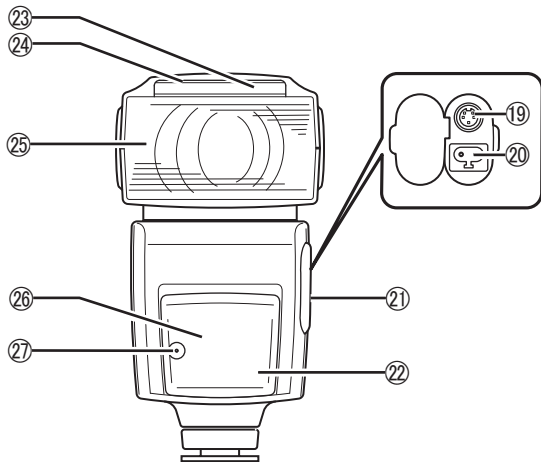
目　次

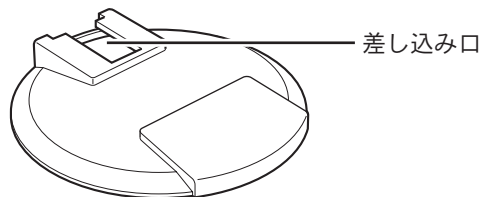
各部の名称

■操作部名称

① バウンス角度目盛
② 表示パネル
③ 発光モード切り替えボタン
④ セレクトボタン
⑤ 調節ダイアル
⑥ 照明ボタン／フォーマットボタン
⑦ ズーム切り替えボタン／
チャンネルボタン
⑧ テストボタン／モデリングボタン／
充電完了ランプ
⑨ 設定切り替えレバー
⑩ 電源スイッチ
⑪ ワイヤレスモード切り替えボタン
⑫ シンクロモード切り替えスイッチ
⑬ バウンスロック解除ボタン
⑭ 電池ぶた
⑮ シューロックピン
⑯ ストロボ信号接点
⑰ シューブラケット
⑱ 締め付けノブ

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
30
45
60
75
FORMAT
WIRELESS
DIGITAL35mm64567
MASTERCONTROLSLAVE
P-TTLAM
M.Zoom
CH.
mm
ISO
SB
HS
MODE
LIGHT
ZOOM
TEST
FORMAT
CH.
MODELING
OFF
ON
SYNC
WIRELESS
FIX

⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱

⑲ 5Pソケット
⑳ 外部電源ソケット
㉑ ソケットカバー
㉒ ワイヤレス受光部
㉓ ワイドパネル板
㉔ キャッチライト板
㉕ 発光部
㉖ AF補助光発光部
㉗ 外光オート受光部

■主な同梱品

①スタンド

ストロボのシューブラケットをスタンドの差し込み口に後方から差し込みます。

- **付属のスタンドには、オフカメラシューアダプター Fを取り付けることはできません。**
- **ストロボをスタンドに取り付けるときに、締め付けノブをきつく締め付けすぎないでください。スタンドから取り外したあと、カメラのホットシューに取り付けるときに、十分に締め付けができなくなる場合があります。**

②ケース
③ 使用説明書（本書）
④ 保証書

■表示パネル名称

① ズーム表示　：A Zoom→M Zoom xxmm＝ 20、24、28、35、50、70、85（35mmカメラ）
35、45、55、70、100、135、150（645）
55、60、70、90、120、180、190（67）
13、16、19、24、34、48、58（デジタルカメラ（Kシリーズ、*ist Dシリーズ））
25、30、35、43、62、87、106（645D）

② フォーマット表示　：35mm→645→67→DIGITAL

③ 発光モード表示　：P-TTL→A→M→SB

④ 光量補正表示　：－3.0～＋1.0　0.5ステップ

⑤ ISO表示　：ISO 25～1600

⑥ バーグラフ

⑦ 連動距離表示　：最短距離－最長距離（P-TTL、TTL、Aの時）
最短距離（マニュアルの時）

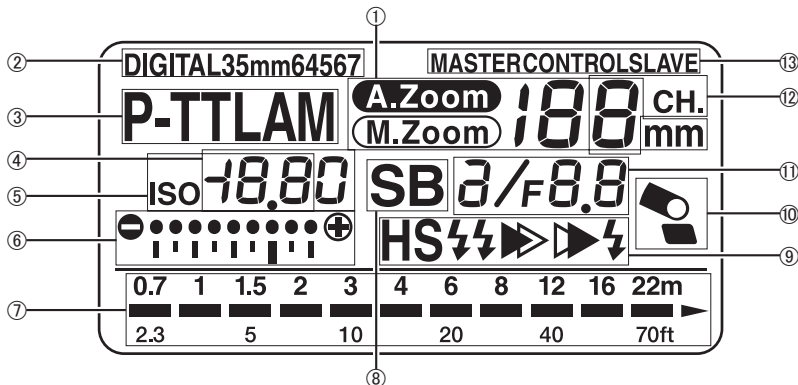
⑧ AF補助光　：SB

⑨ シンクロモード表示　：（先幕）－（後幕）－（光量比制御）－
HS（ハイスピード）

⑩ バウンス警告表示　：

⑪ 発光量調節表示　：○○/××
F値表示　：F2～F22（ISO100の場合）

⑫ チャンネル表示　：1～4CH

⑬ ワイヤレスモード表示　：MASTER、CONTROL、SLAVE

暗いところで表示パネルが見えない時、照明ボタン（**LIGHT**）を押すと約10秒間照明できます。もう一度押すと消灯します。

● **MZ-S取り付け時は、同時にMZ-Sの表示パネルも照明されます（カメラの測光タイマーが作動しているとき）。**

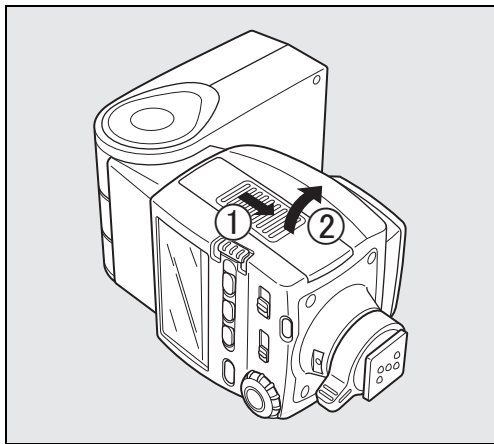
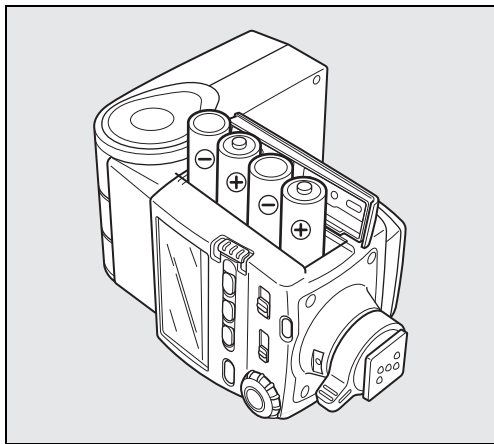
オートチェック表示

正しく調光が行なわれると、発光モード表示とファンダー内の（ϟ）が点滅します。

表示が点滅しない場合は、光量が不足しています。撮影可能距離（80ページ参照）を確認して被写体との距離を調節してください。または絞りを開放側にしてください。

表示が点滅しても、被写体との距離が近すぎる場合は、調光は正しく行われません。

● **発光モードとカメラの組み合わせによっては、オートチェック表示は表示されません。**

電池の入れ方

1 図のように電池ぶたをスライドしてから(①)、電池ぶたを右に開けます（②)。

2 4本の単3形電池を電池室内の⊕⊖に合わせて入れ、電池ぶたを元のように閉じます。

電池の種類

電池は、次の種類の単3形電池で同一種類のものを4本使用します。

単3形アルカリ電池（LR6）
単3形リチウム電池（FR6）
単3形ニッケル水素電池（Ni-MH）
(ニッケルマンガン電池とNi-Cd電池は使用できません。)

- 発光間隔と発光回数については、主な仕様（89ページ）を参照してください。
- 表示パネルの表示と充電完了ランプが点灯しない時は、電池が正しく入っていないか消耗しています。電池の向きを確認し、それでも点灯しなければ、新品電池に交換してください。
- リチウム電池で、ストロボを連続して発光させると、電池の発熱により電池の安全回路が働き、一時的にご使用いただけなくなることがあります。この場合、しばらく休ませて電池の温度を下げると、問題なく使用できるようになります。

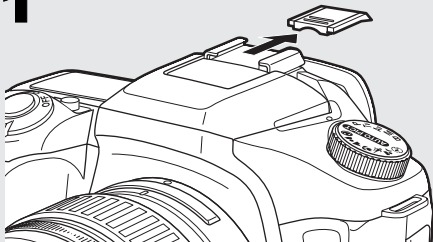
■外部電源（別売品）を使う

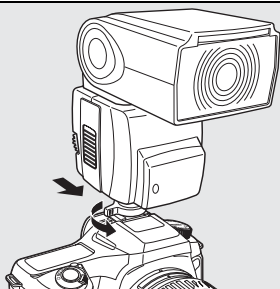
外部電源はTRパワーパック3型（別売）を使用します。

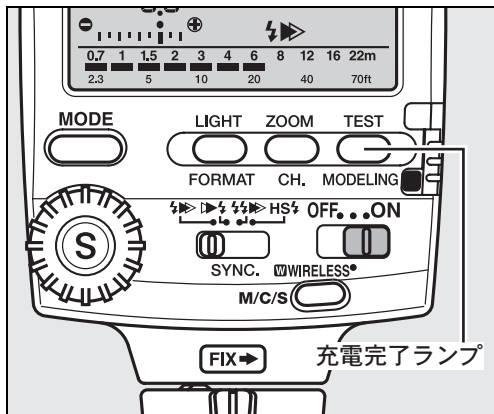
- パワーパックの使い方やストロボとのつなぎ方については、パワーパックに付属の使用説明書をご覧ください。
- 充電の仕方については、「外部電源を使っての充電の仕方」（16ページ）をご覧ください。
- TRパワーパック2型は機構上、AF540FGZとの組み合わせではお使いになれません。

外部電源用電池は、単2形電池を6本使用します。

単2形アルカリ電池 - - - - - - LR14
(Ni-Cd電池は使用できません)

カメラへの取り付け方

1 カメラのホットシューカバーを外します。

2 ストロボをカメラに取り付けます。
①ストロボの締め付けノブを（**FIX→**）と反対の方向（表示パネル側から見て左方向）に回します。
②ストロボのシューブラケットをカメラのホットシューに後方から差し込みます。
③ストロボの締め付けノブを（**FIX→**）の方向に回して固定します。

- 以下のカメラには、シューロックピンがあります。取り付けるときは、締め付けノブを（FIX→）の方向に回して、シューロックピンでストロボを固定してください。取り外すときは、必ず締め付けノブを（FIX→）と反対の方向に回してシューロックピンを緩めてから取り外してください。固定したままの取り外しは、ホットシューが傷つく原因となります。
645D、K-x、K-7、K-m、K20D、K10D、K200D、K100D Super、K100D、*ist Dシリーズ、*ist、MZ-S、MZ-L、MZ-60
- 67Ⅱにはホットシューがありません。別売のホットシューグリップ67Ⅱをご使用ください。

電源の入れ方

電源スイッチを（ON）の位置に合わせると電源が入ります。充電完了ランプが点灯すれば充電完了です。（OFF）の位置に合わせると電源が切れます。

充電に20秒以上かかるときは電池が消耗していますので、新しい電池と交換してください。電池が消耗した状態で使用すると、設定内容が電源をONにした時の状態に戻ります。

- **カメラの電源を入れてからストロボの電源を入れてください。**
- **電源スイッチのWIRELESS（ワイヤレス）の位置は、ワイヤレスモードとスレーブ発光のときに使用します。使い方については各機能の説明をご覧ください。**
  →ワイヤレスモード（38～49ページ）
  →スレーブ発光（50～51ページ）

外部電源を使っての充電の仕方

1. 外部電源の説明書に従って、外部電源側を準備します。
2. ストロボの電源スイッチと外部電源の電源スイッチが（OFF）になっていることを確認してから、電源コードを外部電源ソケットに差し込みます。
3. 外部電源の電源スイッチとストロボの電源スイッチをそれぞれ（ON）にします。充電が完了すると、ストロボの充電完了ランプが点灯します。

> 外部電源を使用するときも必ず、AF540FGZ内部の電池は入れたままご使用ください。電池を入れないと作動しません。

- **TRパワーパック3型の側に、パイロットランプがありますが、ストロボ充電完了ランプではありませんので、充電完了は必ずストロボ側で確認してください。**
- **電源を切るときは外部電源の電源スイッチも（OFF）にしてください。（ON）にしたまま放置すると、外部電源の電池が消耗します。**

充電モードの切り替え方

外部電源を使う充電方法は、以下の二つから選べます。

PP1： 外部電源だけを使って充電する

PP2： 外部電源と内部電池の両方を使って充電する（充電間隔約2秒の高速充電が可能になります）

1. 設定切り替えレバーを上に上げます。
2. 照明ボタン（LIGHT）を2 秒間押します。SL1またはSL2が表示されます。
3. 発光モード切り替えボタン（MODE）を2回押して、表示パネルにPP1またはPP2を表示させます。
4. セレクトボタン（S）を押すごとに、PP1→PP2→PP1の順で切り替わります。
5. 照明ボタン（LIGHT）を押します。通常の表示に戻ります。

オートパワーオフ機能

オートパワーオフは、電源スイッチを（ON）にした状態で、約3分間放置すると自動的に電源が切れる節電機能です。

1 設定切り替えレバーを上に上げます。

2 照明ボタン（**LIGHT**）を2秒間押します。SL1またはSL2が表示されます。

3 発光モード切り替えボタン（**MODE**）を押します。

4 セレクトボタン（**S**）を押すごとに、PH1→PH2→PH1の順で切り替わります。
PH1：オートパワーオフ機能を有効にします。
PH2：オートパワーオフ機能を無効にします。

5 照明ボタン（**LIGHT**）を押します。

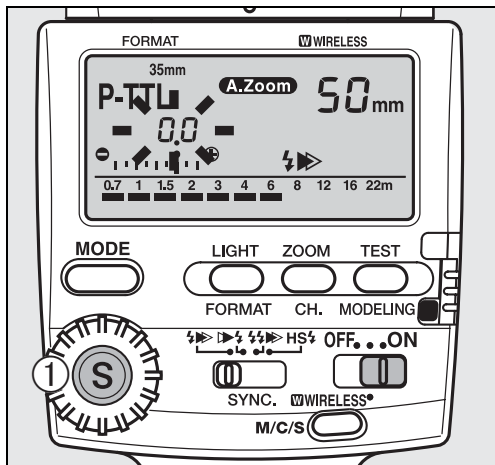
- **この機能は内部電池のみを使用した場合も、外部電源を使用した場合も使うことができます。**
- **外光オート（A）時は約6分後に電源が切れます。**
- **ワイヤレスモードで使用する場合は、約1時間後に電源が切れます。**

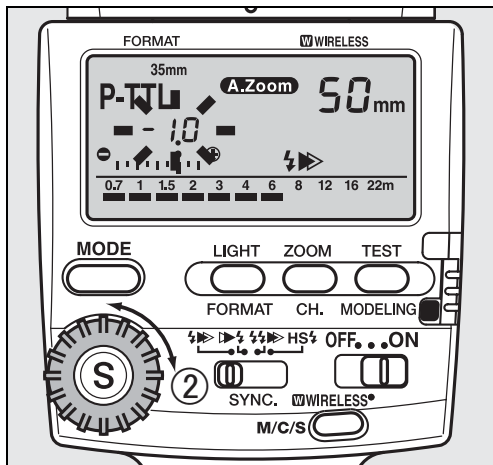
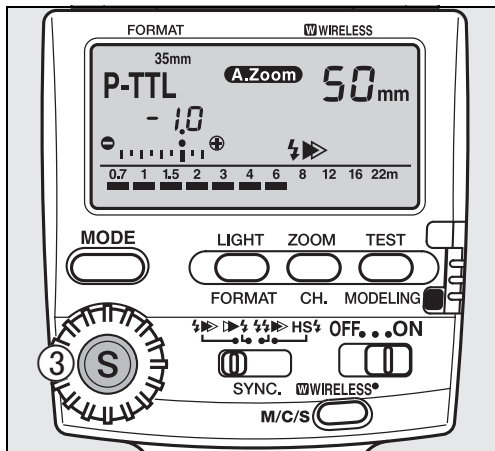
クイックオン機能

ストロボがオートフォーカスカメラに取り付けられている場合は、シャッターボタンを半押しすると電源が入ります。

- **この機能は内部電池のみを使用した場合も、外部電源を使用した場合も使うことができます。**

セレクトボタン（S）/調節ダイアルの機能について

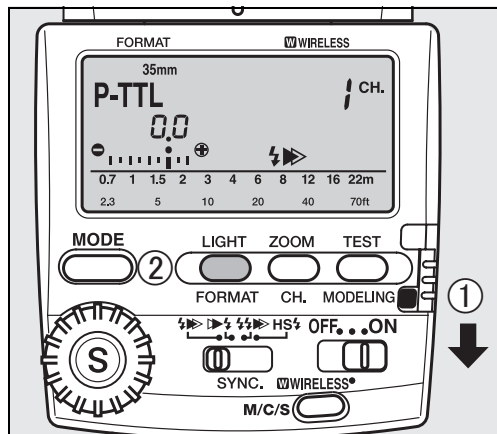
セレクトボタン（**S**）と調節ダイアルは、次ページの4種類の設定が出来ます。

設定手順

1 セレクトボタン（**S**）を押して、調節する数字を点滅させます。

2 調節ダイアルを回して、点滅している数字を調節します。

3 セレクトボタン（**S**）を押して点滅を止めます。同様に他の項目も設定します。

● P-TTL あるいは TTL オートに設定している複数のストロボの光量を同時に補正する場合は、カメラの露出補正をご利用ください。

	連動する発光モード	調節範囲
光量補正	P-TTLオートストロボ	−3.0～＋1.0段階（EV）（0.5ステップ）
ISO感度／F（絞り値）設定	外光オートストロボ（A）	ISO25～1600、F2～22（ISO100時）
マニュアル発光量	マニュアル（M）	1/1、1/2、1/4、1/8、1/16、1/32、1/64
発光量設定	ワイヤレス（W）のマスター発光（M） ワイヤレス（W）のスレーブ発光（S）	1/1、2/3、1/2、1/3

カメラの画面サイズ（フォーマット）とズーム（照射角度）調整について

AF540FGZは、使用するレンズの画角に合わせて照射角度を調節できますので、ストロボ光を効率よく配光させることが可能です。
照射角度はストロボの表示パネルに、事前に設定したカメラの画面サイズ(**FORMAT**)に応じて、使用可能なレンズの焦点距離で表示されます。

1 **フォーマットのセット**

まず、お使いのカメラの画面サイズに合わせて**FORMAT**（フォーマット）をセットします。

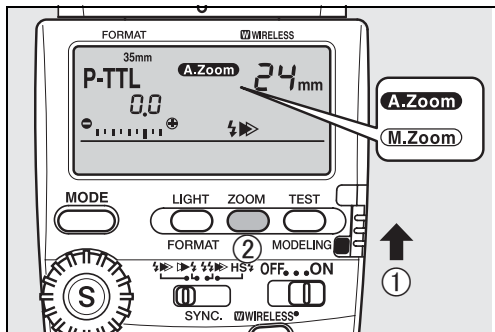
以下のカメラとの組み合わせでは、カメラのシャッターボタンを半押しすると自動的にセットされます。

645D、K-x、K-7、K-m、K20D、K200D、K100D Super、K10D、K100D、*ist DL2、*ist DS2、*ist DL、*ist DS、*ist D、*ist、MZ-L、MZ-S

その他のカメラは、使用前に下記の手順で、カメラに合わせてセットしてください。

①設定切り替えレバーを下側（**黄色・**）にスライドさせます。

②フォーマットボタン（**FORMAT**）を何回か押して、表示パネルに使用するカメラの種類（画面サイズ）を表示させます。

35mm→645→67→DIGITAL→35mmの順で切り替わります。

2 ズーム（照射角度）のセット

次に、使用するレンズの焦点距離に合わせて、ズーム（照射角度）をセットします。

オートズーム(A.Zoom)

カメラとレンズのいずれもがオートフォーカスの場合は、カメラのシャッターボタンを半押しすると、レンズの焦点距離に応じて、自動で照射角度が設定されます。
オートズームは測光タイマーが作動している間（ファインダー内で情報が表示されている間)、機能が働きます。

①フォーマットのセットを手動で行っている場合は、設定切り替えレバーを上側（**白点・**）の位置に戻します。
②表示パネルに (**M.Zoom**) が表示されていたら、ズーム切り替えボタン(**ZOOM**)を何回か押して、(**A.Zoom**）を表示させます。

● **カメラ、レンズともオートフォーカスであっても、発光モードを外光オートに設定している場合はオートズームが作動しませんので、マニュアルズームで設定してください。**

マニュアルズーム(M.Zoom)

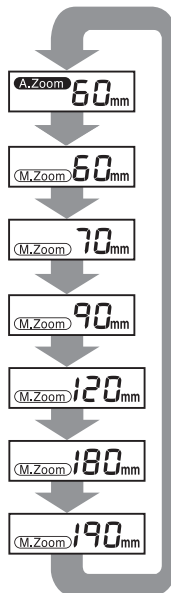
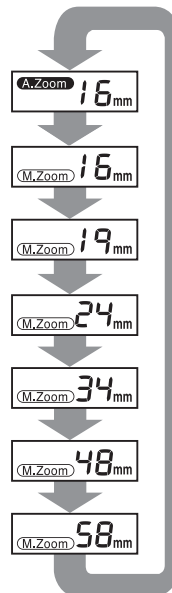
カメラとレンズのどちらか、またはいずれもがマニュアルフォーカスの場合は、手動で照射角度を設定します。

①フォーマットのセットを手動で行っている場合は、設定切り替えレバーを上側（**白点・**）の位置に戻します。
②ズーム切り替えボタン（**ZOOM**）を何回か押して、表示パネルに使用するレンズの焦点距離、またはそれより広角側のズーム位置を表示させます。
ズーム位置は、23ページの図のような順序で切り替わります。

フォーマットサイズによるズーム位置

＊ワイドパネル使用時

35mmカメラ	645カメラ	67カメラ	デジタルカメラ（Kシリーズ、*ist Dシリーズ）	デジタルカメラ（645D）
20mm＊	35mm＊	55mm＊	13mm＊	25mm＊
24mm	45mm	60mm	16mm	30mm
28mm	55mm	70mm	19mm	35mm
35mm	70mm	90mm	24mm	43mm
50mm	100mm	120mm	34mm	62mm
70mm	135mm	180mm	48mm	87mm
85mm	150mm	190mm	58mm	106mm

● ワイドパネル使用時、ズーム切り替えボタン（**ZOOM**）は機能しません。（内蔵ワイドパネルは発光部前面上部に収納されていますので、引き出して発光部にかぶせて使用します。キャッチライト板は、必要でない場合は収納してください。）

A.Zoom 24mm
M.Zoom 24mm
M.Zoom 28mm
M.Zoom 35mm
M.Zoom 50mm
M.Zoom 70mm
M.Zoom 85mm
35mmカメラ
A.Zoom 45mm
M.Zoom 45mm
M.Zoom 55mm
M.Zoom 70mm
M.Zoom 100mm
M.Zoom 135mm
M.Zoom 150mm
645カメラ
A.Zoom 60mm
M.Zoom 60mm
M.Zoom 70mm
M.Zoom 90mm
M.Zoom 120mm
M.Zoom 180mm
M.Zoom 190mm
67カメラ
A.Zoom 16mm
M.Zoom 16mm
M.Zoom 19mm
M.Zoom 24mm
M.Zoom 34mm
M.Zoom 48mm
M.Zoom 58mm
デジタルカメラ
（Kシリーズ、*ist D）
A.Zoom 30mm
M.Zoom 30mm
M.Zoom 35mm
M.Zoom 43mm
M.Zoom 62mm
M.Zoom 87mm
M.Zoom 106mm
デジタルカメラ
（645D）

● （**A.Zoom**）のとき、照射角度が自動的にズームするのは、シャッターボタンを半押しして測光タイマーが作動しているときです。

● ストロボ側のズーム（照射角度）がレンズの焦点距離に対応できない場合の警告表示は以下のとおりです。

・以下のカメラとレンズを組み合わせた場合は、ズーム表示が点滅します。

カメラの種類	レンズの種類
*ist Dシリーズ	DA、D FA、FA J、FA、F
35mmオートフォーカス一眼レフ	D FA、FA J、FA、F
645NⅡ、645N	FA645

・以下の場合は、警告表示はされません。

カメラの種類	焦点距離
*ist、MZ-L、MZ-S	20mm以上24mm未満
*ist DL、*ist DS、*ist D	13mm以上16mm未満

● （**A.Zoom**）にしたとき、カメラ側から焦点距離の情報が入らない場合、ズーム位置は35mmカメラでは24mm、645は45mm、67は60mm、デジタルカメラ（Kシリーズ、*ist Dシリーズ）では16mm、デジタルカメラ（645D）では30mmにセットされます。

● ワイドパネル使用時は、A.Zoom、M.Zoom 共35mmカメラでは20mm、645では35mm、67では55mm、デジタルカメラ（Kシリーズ、*ist D シリーズ）では 13mm、デジタルカメラ（645D）では25mmに固定されます。

発光モードを活用する

AF540FGZには、以下の発光モードがあります。撮影目的に合わせて選んでお使いください。
撮影する前に、以下を確認してください。

1 お使いのカメラは、使いたい発光モードに対応しているか。

→各発光モードに対応しているカメラ（60ページ）

2 お使いのカメラと設定した発光モードの組み合わせで、どの機能が使えるか。

→各発光モードの連動機能（64～71ページ）

P-TTLオートストロボ（P-TTL）

本発光前に小光量を発光して、被写体の状態（距離、輝度、輝度差、逆光など）をカメラ側の分割測光用センサーで確認し、その情報を元に本発光の量を調整しますので、通常のTTLより更に正確な露出が得られます。
撮影方法は、26ページを参照してください。

TTLオートストロボ（TTL）

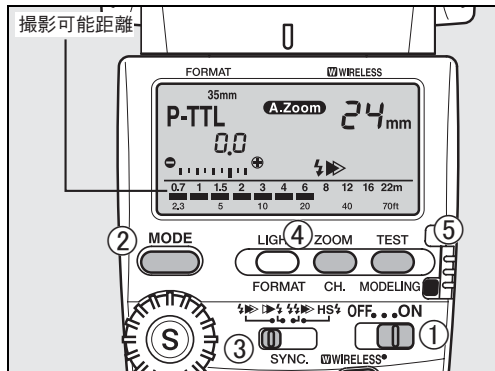
レンズを通してフィルム面に当たる光の反射を測光し適正露出になるように、カメラが自動的にストロボの発光量を調節します。
撮影方法は、27ページを参照してください。

外光オートストロボ（A）

ストロボに内蔵されている調光用センサーで、ストロボの発光量を自動的に調節します。
P-TTLオートストロボやTTLオートストロボに対応していないカメラでご使用ください。
撮影方法は、28ページを参照してください。

マニュアルストロボ（M）

カメラをマニュアル露出にした場合、距離と絞りの組み合わせを調節して使用するマニュアルストロボ撮影ができます。マニュアルストロボは（1/1,1/2,1/4,1/8,1/16,1/32,1/64）の7段の光量切り替えが可能です。
撮影方法は、30ページを参照してください。

■P-TTLオートストロボ撮影

この発光モードの特徴や使用条件については25ページを参照してください。

撮影手順

1 ストロボの電源スイッチを（**ON**）にします。

2 発光モード切り替えボタン（**MODE**）を押して、表示パネルに（**P-TTL**）を表示させます。

3 撮影目的に合わせて、シンクロモード切り替えスイッチを先幕シンクロ（ϟ▶▶）や後幕シンクロ（▶▶ϟ）または光量比制御（ϟϟ▶▶）にセットします。（32ページ参照）

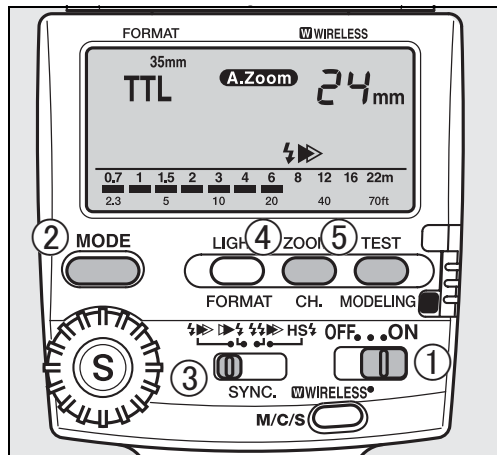
- **電源（ON）後は、（P-TTL）、（A.Zoom）に設定されています。**

4 ズーム（照射角度）を合わせます。（お使いのカメラとレンズによってズーム（照射角度）の合わせ方が異なります。21ページ参照）

5 撮影可能距離と充電完了を確認して、撮影します。

- 以下のカメラでは、正しく調光が行なわれると、発光モード表示とファンダー内の（ϟ）が点滅します。
  *ist、MZ-S、MZ-L
  詳しくは、「オートチェック表示」（11ページ）を参照してください。
- P-TTLオートでは、オートフォーカスレンズ以外のレンズでは、正確に調光されません。
- 必要に応じて、+1.0～-3.0段階（EV）の範囲で0.5ステップで調節可能で光量補正します。（18ページ参照）

■TTLオートストロボ撮影

この発光モードの特徴や使用条件については25ページを参照してください。

撮影手順

1 ストロボの電源スイッチを（**ON**）にします。

2 発光モード切り替えボタン（**MODE**）を押して、表示パネルに（**TTL**）を表示させます。

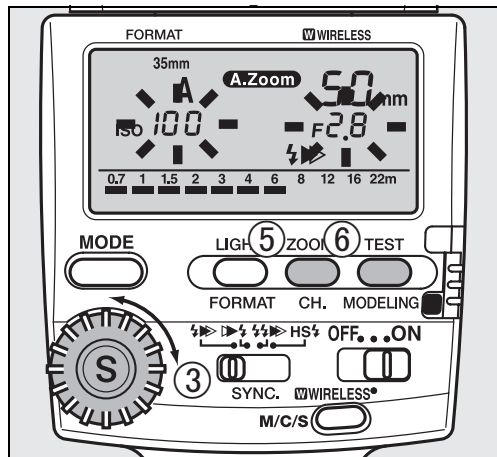
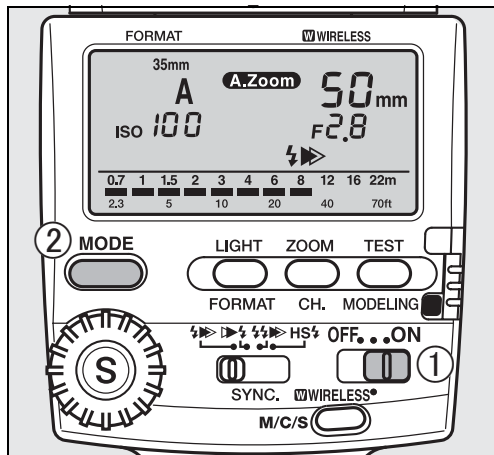
3 撮影目的に合わせて、シンクロモード切り替えスイッチを先幕シンクロ（ϟ⯈）や後幕シンクロ（⯈ϟ）または光量比制御（ϟϟ⯈）にセットします。(32ページ参照)

4 ズーム（照射角度）を合わせます。(お使いのカメラとレンズによってズーム（照射角度）の合わせ方が異なります。21ページ参照)

5 撮影連動距離と充電完了を確認して撮影します。

● **以下のカメラでは、正しく調光が行なわれると、発光モード表示とファンダー内の（ϟ）が点滅します。**
SF7を除く35mmオートフォーカス一眼レフカメラ、67Ⅱ、645NⅡ、645N、645、LX、SuperA
詳しくは、「オートチェック表示」(11ページ)を参照してください。

■外光オートストロボ撮影

この発光モードの特徴や使用条件については25ページを参照してください。

撮影手順

1 電源スイッチを（**ON**）にします。

2 発光モード切り替えボタン（**MODE**）を押して、表示パネルに外光オート（**A**）を表示させます。

3 絞り値とISOを設定します。

① セレクトボタン（**S**）を押して、表示パネルに（**F/絞り値**）を点滅させます。
② 調節ダイアルを回して絞り値をセットします。

● **表示パネルの連動距離表示のバーグラフに撮影可能距離の目安が表示されます。**

③ 被写体までの距離が表示の範囲内であることを確認してから、セレクトボタン（**S**）を押します。
④（**ISO**）が点滅してから、調節ダイアルを回してISOをセットします。
⑤ セレクトボタン（**S**）を1回押して点滅が止まれば、セット完了です。

4 使用レンズの絞りを、表示パネルでセットした絞り値に合わせます。

● **カメラの露出モードがプログラム自動露出かシャッター優先自動露出では、ストロボ側でセットした絞り値がカメラ側に自動的にセットされます。**

5 ズーム（照射角度）を合わせます。（お使いのカメラとレンズによってズーム（照射角度）の合わせ方が異なります。21ページ参照）

● **使用するレンズの種類に関係なく、（M.Zoom）でセットします。**

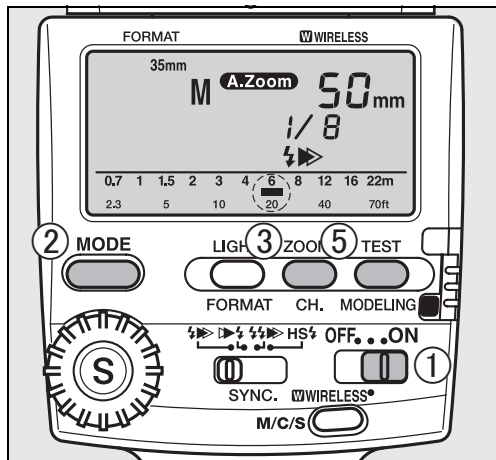
6 充電完了ランプの点灯を確認して撮影します。

● **以下のカメラでは、正しく調光が行われると、発光モード表示とファインダー内の（ϟ）が点滅します。**
645、LX、SuperA、MZ-M、P30T、P30N、P30、P50、A3Date、A3DateS、ProgramA
詳しくは、「オートチェック表示」（11ページ）を参照してください。

● **電源を一旦OFFにすると、P-TTLあるいはTTLオートになります。再度外光オートにセットしてください。**

● **シンクロモードは、先幕シンクロに固定されます。**

■マニュアルストロボ撮影

この発光モードの特徴や使用条件については25ページを参照してください。

撮影手順

1 電源スイッチを（**ON**）にします。

2 発光モード切り替えボタン（**MODE**）を押して、表示パネルにマニュアル（**M**）（**1/xx**）を表示させます。

● **発光量の調節が必要な場合は1/1～1/64の間で発光量が切り替えできます。（18ページ参照）**

3 ズーム（照射角度）を合わせます。（お使いのカメラとレンズによってズーム（照射角度）の合わせ方が異なります。21ページ参照）

4 撮影距離に合わせて、レンズの絞りをセットします。

例：ズーム位置＝50mm、撮影距離＝4m、
感度（ISO）＝ 100の場合
①発光量（1/1）のとき、ガイドナンバー表より、ガイドナンバー＝45
②絞り値＝ $\frac{\text{ガイドナンバー 45}}{\text{撮影距離 4m}}$ ＝11.25→
＝約11

- ガイドナンバー表は、82 ページを参照してください。

5 充電完了ランプの点灯を確認して、撮影します。

- 以下のカメラでは、正しく調光が行われると、発光モード表示とファインダー内の（⚡）が点滅します。
  645、LX、MZ-M
  詳しくは、「オートチェック表示」（11ページ）を参照してください。

シンクロモードを活用する

AF540FGZには、以下のシンクロモードがあります。撮影目的に合わせて選んでお使いください。撮影する前に、以下を確認してください。

1 お使いのカメラは、使いたいシンクロモードに対応しているか。

→各シンクロモードに対応しているカメラ（62ページ）

2 お使いのカメラと設定した発光モードの組み合わせで、このシンクロモードが使えるか。

→各発光モードの連動機能（64〜71ページ）

3 使いたいシンクロモードについての詳細な使用条件

→各シンクロモードの制限事項（72〜76ページ）

先幕シンクロモード

先幕シンクロモードは、もっとも一般的なシンクロモードです。シャッターが開いた直後にストロボが発光します。同調速度以下のシャッター速度で使用できます。
撮影方法は、33ページを参照してください。

後幕シンクロモード

低速シンクロ撮影で写す場合の特殊効果として、ストロボが発光した後、すぐにシャッターが閉じる後幕シンクロを利用すると、動く被写体（人物・動物・乗り物など）の光跡を後ろに流れるように写し込むことができます。
撮影方法は、33ページを参照してください。

ハイスピードシンクロモード

このシンクロモードでは、シャッター速度に制約がないので、カメラの同調速度より速いシャッター速度でのストロボ撮影が可能になります。例えば屋外での日中ストロボ撮影が可能となります。
撮影方法は、34ページを参照してください。

光量比制御シンクロモード

このシンクロモードでは、複数のストロボを組み合わせてストロボ同士の光量の違いを利用して撮影します。光量の比率は、このシンクロモードに設定したストロボが“1”、その他のストロボは“2”になります。
撮影方法は、36ページを参照してください。

■先幕シンクロモード

このシンクロモードの特徴や使用条件については、32ページを参照してください。

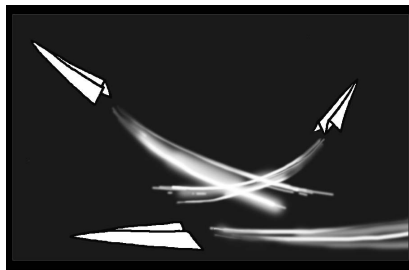
撮影手順

1 電源スイッチを（**ON**）にします。

2 シンクロモード切り替えスイッチを先幕シンクロ（ϟ▶▷）に合わせます。

3 充電完了ランプの点灯を確認してから、撮影してください。

■後幕シンクロモード

このシンクロモードの特徴や使用条件については、32ページを参照してください。

撮影手順

1 電源スイッチを（**ON**）にします。

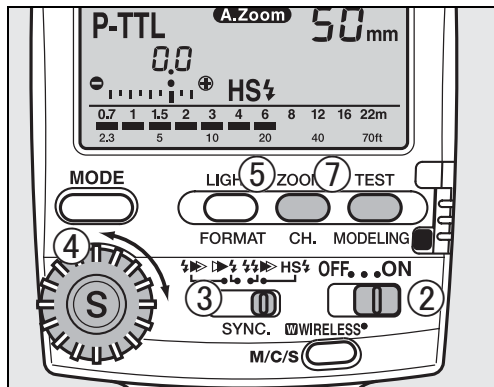
2 シンクロモード切り替えスイッチを後幕シンクロ（▷▶ϟ）に合わせます。

3 充電完了ランプの点灯を確認してから、撮影してください。

●カメラのシャッターボタンを半押しすると、ストロボ側も後幕シンクロに切り替わります。

■ハイスピードシンクロモード

このシンクロモードの特徴や使用条件については32ページを参照してください。

● **ハイスピードシンクロモードでは、84 ページの表のように、高速シャッターになるほど、ガイドナンバーが小さくなります。従って撮影可能距離も短くなりますのでご注意ください。**

撮影手順

1 カメラの電源スイッチをONにし、露出モードをプログラム自動露出以外にします。

2 カメラのホットシューにストロボを取り付け、ストロボの電源スイッチを（**ON**）にします。

3 シンクロモード切り替えスイッチを、ハイスピードシンクロ（**HS**）にセットします。

● **シャッター速度がカメラの同調速度を超えた場合のみ、ハイスピードシンクロモードになり、表示パネルに（HS）が表示されます。**

4 光量補正をする場合は、セレクトボタン（**S**）を押して（**0.0**）を点滅させて、調節ダイアルで補正値をセットしてください。-3.0～+1.0段階（EV）の範囲で0.5ステップで補正できます。（18ページ参照）

5 ズーム（照射角度）を合わせます。（お使いのカメラとレンズによってズーム（照射角度）の合わせ方が異なります。21ページ参照）

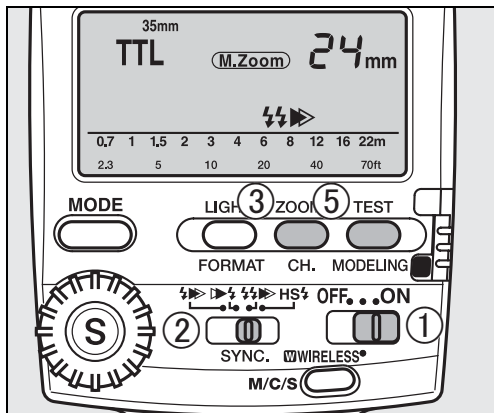
6 表示パネルで撮影可能距離をバーグラフで確認します。

7 ストロボの充電完了を確認して、撮影します。

- カメラ側の操作については、カメラ本体の使用説明書を参照してください。
- ハイスピードシンクロはカメラと AF540FGZ を離した状態（ワイヤレス）でも可能です。（46ページ参照）

■光量比制御シンクロモード

このシンクロモードの特徴や使用条件については32ページを参照してください。

● **設置方法は、「AF540FGZを延長コードでつなぐ」(59ページ)を参照してください。**

撮影手順

1. 電源スイッチを(**ON**)にします。

2. シンクロモード切り替えスイッチを光量比制御( )に合わせます。

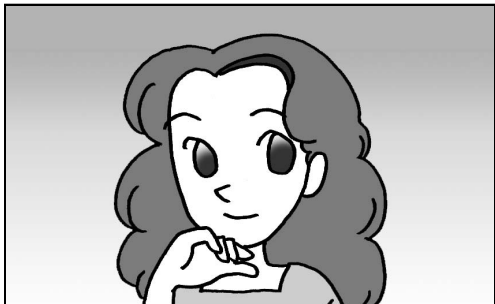
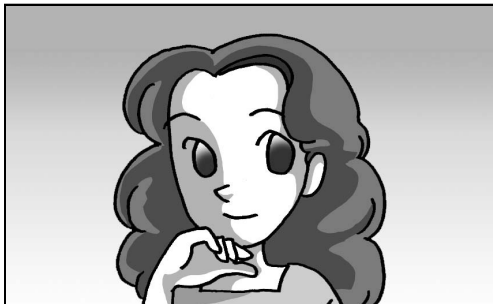
3. ズーム(照射角度)を合わせます。(お使いのカメラとレンズによってズーム(照射角度)の合わせ方が異なります。21ページ参照)

● **光量比制御に設定しているAF540FGZが、組み合わせるストロボより被写体に近い場合は(M.Zoom)で、広角側にセットし直してください。**

4. 組み合わせるストロボの電源を入れます。

● **カメラの内蔵ストロボと組み合わせる場合は、内蔵ストロボを上げます。**

5. すべてのストロボの充電が完了していることを確認してから、撮影します。

ストロボ1灯撮影

光量比制御撮影

● シンクロモード切り替えスイッチを光量比制御（⚡⚡▶▷）に合わせても、ストロボが一灯しかない場合は、通常の先幕シンクロ撮影になります。

■ワイヤレスモード

ワイヤレスモードでは、ストロボを延長コードでつながずに、カメラから離してのP-TTL撮影ができます。
カメラの内蔵ストロボかカメラに取り付けたAF540FGZと組み合わせてください。

- カメラに取り付ける側、または離して使う側のストロボのどちらかにAF360FGZを使っても、ワイヤレスモード撮影ができます。

撮影する前に、以下を確認してください。

1 お使いのカメラはこの機能に対応しているか。
→ワイヤレスモード撮影に対応しているカメラ(63ページ)
2 お使いのカメラと設定した発光モードの組み合わせで、この機能が使えるか。
→各発光モードの連動機能(64～71ページ)
3 スレーブモードがSL1に設定されているか。
→ワイヤレススレーブモードの設定方法(52ページ参照)

ワイヤレスストロボ制御について(P-TTL撮影)

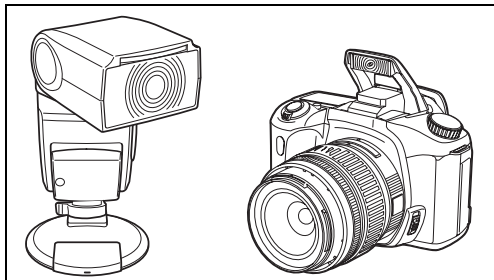
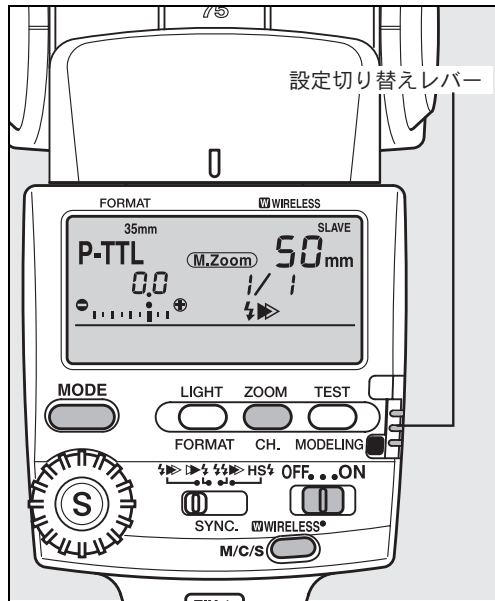
AF540FGZをワイヤレスモードで使用するときには、ストロボが発光するまでにカメラに取り付けたストロボとカメラから離した側のストロボとの間で以下のような情報伝達が行われています。

①シャッターボタンを全押しする
②カメラ側のストロボが小光量のコントロール発光をする(カメラ側の発光モードを伝達)
③カメラから離した方のAF540FGZが小光量の発光をする(被写体の状態を確認)
④カメラ側のストロボが小光量のコントロール発光をする(発光量を離した方のAF540FGZに伝達)

- HS(ハイスピードシンクロ)が設定されている場合は、発光時間を伝達するためにこの後カメラ側のストロボがもう一度小光量の発光をします。

⑤カメラから離した方のAF540FGZが本発光をする(両方のストロボを本発光させる場合は44ページを参照してください)。

● コントロール発光と本発光
ワイヤレスモードにおいて、コントロール発光とは、撮影前に他のストロボに情報を送信する目的でのみ行なわれる発光です。本発光とは、従来同様実際に撮影される際に行なわれる発光です。
● ストロボをカメラから離して設置するとき、三脚を使用する場合はオフカメラシューアダプターFを、テーブルや椅子など任意の場所に設置する場合はオフカメラシュークリップCL-10を使用してください。
● 内蔵ストロボや、AF540FGZと被写体との距離は4m以内にしてください。

内蔵ストロボと組み合わせて使用する場合

- 内蔵ストロボと組み合わせてワイヤレスモード撮影ができるのは、以下のカメラのみです。
  *ist D、*ist、MZ-S、MZ-L、K10D（注）、K20D、K200D、K-x、K-7、K-m
  （注）ただしファームウェアが、「VER：1.10」以降にアップデートされている必要があります。
  K10Dのファームウェアは下記URLからダウンロードして、カメラにインストールしてください。
  http://www.pentax.jp/japan/support/download_digital.html
  なおファームウェアのアップデートは、弊社のお客様窓口でも承ります（有料）

設定切り替えレバー

1 まず、AF540FGZのチャンネルを設定し、カメラ側に登録します。

① カメラの電源を切ってから、AF540FGZをカメラのホットシューに取り付けます。

② ストロボの電源スイッチを（**WIRELESS**）にします。

③ ワイヤレスモード切り替えボタン（**M/C/S**）を何回か押して、表示パネルにSLAVEを表示させます。

● **測光タイマー作動中（ファインダー内に絞り等の情報が表示中）は、SLAVE に設定できません。**

④ 設定切り替えレバーを下げて（**黄色・**）にし、表示パネルにチャンネルを表示させます。

⑤ チャンネル設定ボタン（**CH.**）を押して、チャンネルを1CH～4CHから選びます。

⑥ 設定切り替えレバーを上（**白色・**）に戻します。

⑦ カメラの電源を入れて、シャッターボタンを半押しすると、カメラ側にストロボのチャンネルが登録されます。

2 ストロボをカメラから取り外して、発光させたい位置に固定します。

● **発光モードがP-TTL以外になっていたら、発光モード切り替えボタン（MODE）を押して、表示パネルに（P-TTL）を表示させます。**

3 カメラの内蔵ストロボを使用できる状態にし、ストロボモードを **W**（**ワイヤレス**）にセットします。

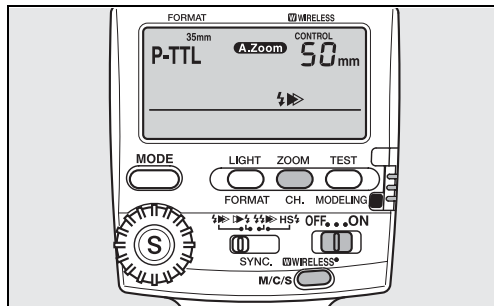
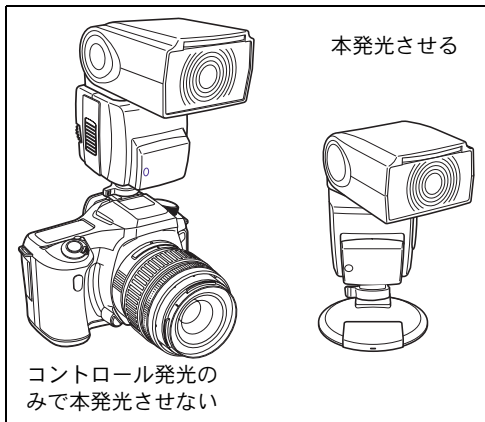
4 AF540FGZと内蔵ストロボの充電完了を確認して、撮影します。
AF540FGZはランプが点滅します。

● P-TTLモードの場合は、必要に応じて発光量調節（1/1、2/3、1/2、1/3）と光量補正（-3.0～+1.0）が可能です。（18ページ参照）

● カメラ側が **W**（**ワイヤレス**）にセットされていないとAF540FGZは発光しません。

● カメラ本体のファンクション設定で、内蔵ストロボを本発光させないことができます。設定方法はカメラの使用説明書をご覧ください。

● テスト発光については 58 ページ参照を参照してください。

カメラにAF540FGZを取り付けて、コントロール発光用として使用する場合

（カメラ側のストロボの準備）

1 まず、カメラに取り付けたストロボのチャンネルを設定し、カメラ側に登録します。

① カメラの電源を切ってから、AF540FGZをカメラのホットシューに取り付けます。

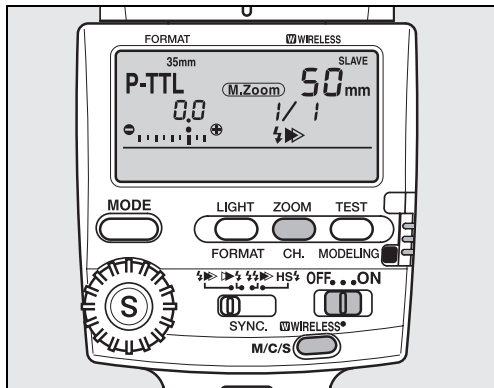
② ストロボの電源スイッチを（**WIRELESS**）にします。

③ ワイヤレスモード切り替えボタン（**M/C/S**）を何回か押して、表示パネルにCONTROLを表示させます。

④ 設定切り替えレバーを下げて（**黄色・**）にし、表示パネルにチャンネルを表示させます。

⑤ チャンネル設定ボタン（**CH.**）を押して、チャンネルを1CH～4CHから選びます。

⑥ 設定切り替えレバーを上（**白色・**）に戻します。

⑦ カメラの電源を入れて、シャッターボタンを半押しすると、カメラ側にストロボのチャンネルが登録されます。

（離して使う側のストロボの準備）

2 次に離して使う側（ワイヤレス側）のストロボのチャンネルを、カメラのストロボと同じチャンネルに合わせます。

① もう1台のAF540FGZを発光させたい位置に固定します。

② ストロボの電源スイッチを（**WIRELESS**）にします。

③ ワイヤレスモード切り替えボタン（**M/C/S**）を何回か押して、表示パネルにSLAVEを表示させます。

④ 設定切り替えレバーを下げて（**黄色・**）にし、表示パネルにチャンネルを表示させます。

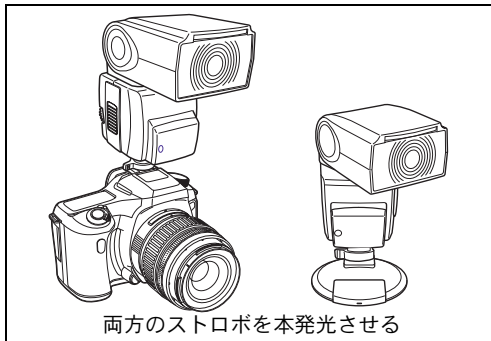
⑤ チャンネル設定ボタン（**CH.**）を押して、カメラ側のストロボで設定したチャンネルと同じチャンネルを選びます。

⑥ 設定切り替えレバーを上（**白色・**）に戻します。

● **2つのストロボを同じチャンネルにセットしないと、ワイヤレス側のストロボが発光しません。**

（撮影する）

3 それぞれのストロボの充電完了を確認して、撮影します。
ワイヤレス側のストロボはランプが点滅します。

カメラにAF540FGZを取り付けて、離して使う側のストロボと両方本発光させて使用する場合

両方のストロボを本発光させる

（カメラ側のストロボの準備）

1 まず、カメラに取り付けたストロボのチャンネルを設定し、カメラ側に登録します。

① カメラの電源を切ってから、AF540FGZをカメラのホットシューに取り付けます。

② ストロボの電源スイッチを（**WIRELESS**）にします。

③ ワイヤレスモード切り替えボタン（**M/C/S**）を何回か押して、表示パネルにMASTERを表示させます。

④ 設定切り替えレバーを下げて(**黄色・**)にし、表示パネルにチャンネルを表示させます。

⑤ チャンネル設定ボタン（**CH.**）を押して、チャンネルを1CH～4CHから選びます。

⑥ 設定切り替えレバーを上（**白色・**）に戻します。
⑦ カメラの電源を入れて、シャッターボタンを半押しすると、カメラ側にストロボのチャンネルが登録されます。

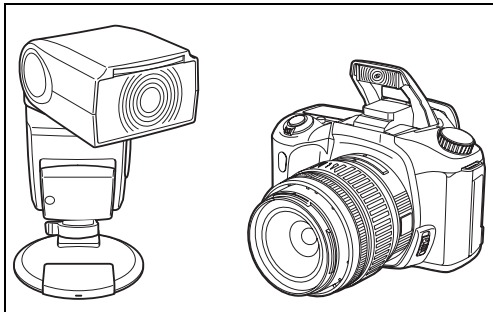
（離して使う側のストロボの準備）

2 次に、離して使う側（ワイヤレス側）のストロボのチャンネルを、カメラ側のストロボと同じチャンネルに合わせます。
① もう１台のAF540FGZを発光させたい位置に固定します。
② ストロボの電源スイッチを（**WIRELESS**）にします。
③ ワイヤレスモード切り替えボタン（**M/C/S**）を何回か押して、表示パネルにSLAVEを表示させます。
④ 設定切り替えレバーを下げて(**黄色・**)にし、表示パネルにチャンネルを表示させます。
⑤ チャンネル設定ボタン（**CH.**）を押して、カメラ側のストロボで設定したチャンネルと同じチャンネルを選びます。
⑥ 設定切り替えレバーを上（**白色・**）に戻します。

● **2つのストロボを同じチャンネルにセットしないと、ワイヤレス側のストロボが発光しません。**

（撮影する）

3 それぞれのストロボの充電完了を確認して、撮影します。
ワイヤレス側のストロボはランプが点滅します。

ワイヤレスでハイスピードシンクロ撮影をする

（内蔵ストロボと組み合わせて撮影する場合）

1 まず、AF540FGZのチャンネルを設定し、カメラ側に登録します。

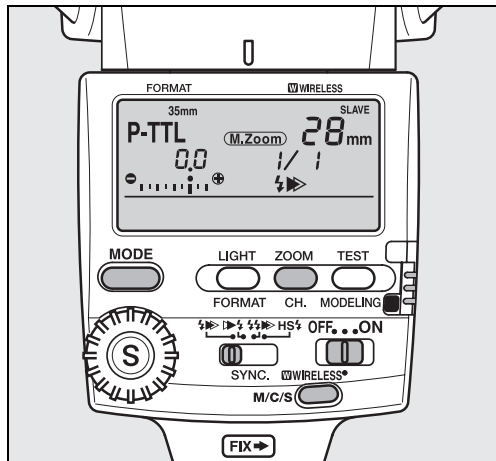
① カメラの電源を切ってから、AF540FGZをカメラのホットシューに取り付けます。

② ストロボの電源スイッチを（**WIRELESS**）にします。

③ ワイヤレスモード切り替えボタン（**M/C/S**）を何回か押して、表示パネルにSLAVEを表示させます。

● 測光タイマー作動中（ファインダー内に絞り等の情報が表示中）は、SLAVE に設定できません。

④ 設定切り替えレバーを下げて（**黄色・**）にし、表示パネルにチャンネルを表示させます。
⑤ チャンネル設定ボタン（**CH.**）を押して、チャンネルを1CH～4CHから選びます。
⑥ 設定切り替えレバーを上（**白色・**）に戻します。
⑦ カメラの電源を入れて、シャッターボタンを半押しすると、カメラ側にストロボのチャンネルが登録されます。

2 ストロボをカメラから取り外して、発光させたい位置に固定します。

● **発光モードがP-TTL以外になっていたら、発光モード切り替えボタン（MODE）を押して、表示パネルに（P-TTL）を表示させます。**

3 ズーム（照射角度）を合わせます。（21ページ参照）

● **使用するレンズの種類に関係なく、（M.Zoom）でセットします。**

4 内蔵ストロボを使用できる状態にし、（WHS）を表示させます。

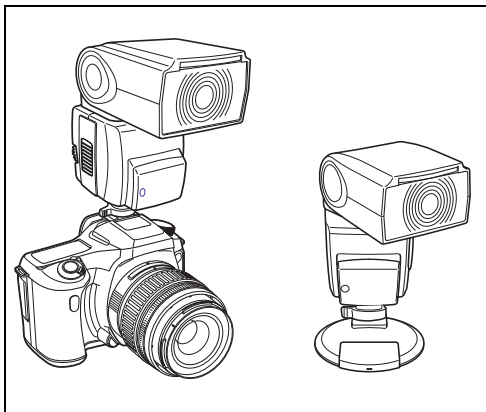
5 ワイヤレス側のストロボのシンクロモード切り替えスイッチを先幕シンクロ（ϟ▶▶）に設定します。

6 カメラの露出モードをマニュアル露出にし、同調速度より高速のシャッター速度に設定します。

● **シャッター速度がカメラの同調速度以下ではP-TTL、同調速度を超えた場合のみ、ハイスピードシンクロになります。**

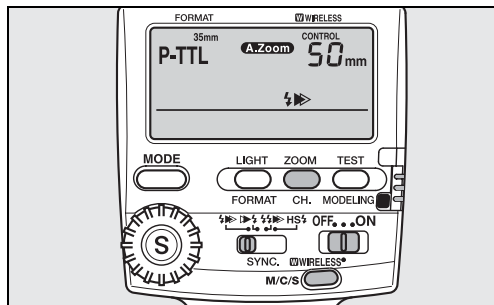
7 それぞれのストロボの充電完了を確認して、撮影します。
ワイヤレス側のストロボはランプが点滅します。

● **内蔵ストロボは常にコントロール発光で、本発光はしません。**

● **カメラ側の操作については、カメラ側本体の使用説明書を参照してください。**

（もう 1 台のAF540FGZと組み合わせて撮影する場合）

1 まず、カメラに取り付けたストロボのワイヤレスモードとチャンネルを設定し、チャンネルをカメラ側に登録します。

① カメラの電源を切ってから、AF540FGZをカメラのホットシューに取り付けます。

② ストロボの電源スイッチを（**WIRELESS**）にします。

③ ワイヤレスモード切り替えボタン（**M/C/S**）を何回か押して、CONTROL またはMASTERを選びます。

CONTROL：カメラ側のストロボをコントロール発光用として使用する場合

MASTER： 両方のストロボを本発光させる場合

④ 設定切り替えレバーを下げて（**黄色・**）にし、表示パネルにチャンネルを表示させます。

⑤ チャンネル設定ボタン（**CH.**）を押して、チャンネルを1CH～4CHから選びます。

⑥ 設定切り替えレバーを上（**白色・**）に戻します。

⑦ カメラの電源を入れて、シャッターボタンを半押しすると、カメラ側にストロボのチャンネルが登録されます。

2 次に、離して使う側（ワイヤレス側）のストロボのチャンネルを、カメラ側のストロボと同じチャンネルに合わせます。

① もう1台のAF540FGZを発光させたい位置に固定します。

② ストロボの電源スイッチを（**WIRELESS**）にします。

③ ワイヤレスモード切り替えボタン（**M/C/S**）を何回か押して、表示パネルにSLAVEを表示させます。

④ 設定切り替えレバーを下げて（**黄色・**）にし、表示パネルにチャンネルを表示させます。

⑤ チャンネル設定ボタン（**CH.**）を押して、カメラ側のストロボで設定したチャンネルと同じチャンネルを選びます。

⑥ 設定切り替えレバーを上（**白色・**）に戻します。

● **2つのストロボを同じチャンネルにセットしないと、ワイヤレス側のストロボが発光しません。**

3 ワイヤレス側のストロボのシンクロモード切り替えスイッチを先幕シンクロ（⚡▶▶）に設定します。

4 カメラの露出モードをマニュアル露出にし、同調速度より高速のシャッター速度に設定します。

● **シャッター速度がカメラの同調速度以下ではP-TTL、同調速度を超えた場合のみ、ハイスピードシンクロになります。**

5 それぞれのストロボの充電完了を確認して、撮影します。
ワイヤレス側のストロボはランプが点滅します。

■スレーブ発光

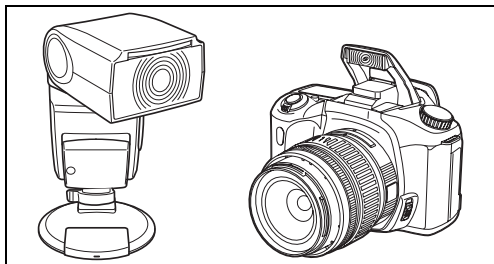
スレーブ発光機能では､ワイヤレスモードに対応していないカメラやストロボとの組み合わせで、AF540FGZを延長コードでつながずに、カメラから離して使用できます｡外光オートまたはマニュアルで撮影ができます。

撮影する前に、以下を確認してください。

1 お使いのカメラと設定した発光モードの組み合わせで、この機能が使えるか。

→各発光モードの連動機能（64～71ページ）

2 スレーブ発光で撮影するときの注意事項（79ページ）

● ワイヤレスモードに対応しているカメラについては、63ページを参照してください。

撮影手順

1 スレーブモードがSL2になっていることを確認してください。（52ページ参照）

2 ストロボの電源スイッチを（**WIRELESS**）にします。

3 ワイヤレスモード切り替えボタン（**M/C/S**）を何回か押して、表示パネルにSLAVEを表示させます。

4 発光モード切り替えボタン（**MODE**）で発光モードをセットします。

5 撮影目的に合わせてズーム（照射角度）を合わせてから、被写体に対して照射したい方向にストロボを設置します。

● ストロボをカメラから離して設置するとき、三脚を使用する場合はオフカメラシューアダプターFを、テーブルや椅子など任意の場所に設置する場合はオフカメラシュークリップCL-10を使用してください。

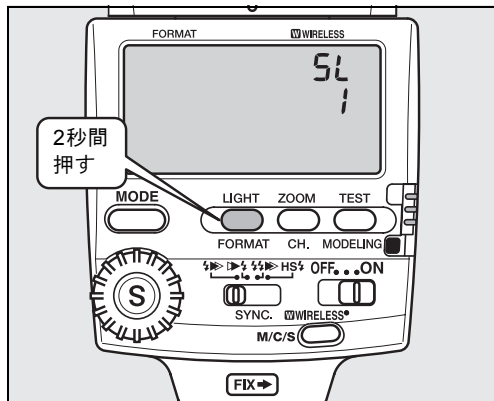
6 カメラ側のストロボの電源を入れます。

● カメラの内蔵ストロボと組み合わせる場合は、内蔵ストロボを上げます。

7 ストロボの充電完了を確認して撮影します。

● 充電が完了するとカメラのファインダー内に（⚡）が点灯します。
● スレーブ発光時は、AF540FGZのワイヤレス受光部がストロボの光を受けられるように、設置してください。
● カメラ側のストロボが光ると同時にAF540FGZも光ります。
● カメラ側のストロボや、AF540FGZと被写体との距離は、約4m以内にしてください。
● オートパワーオフを設定している場合は、約1時間後にオートパワーオフが働きます。
● カメラ側のストロボを赤目軽減発光させないでください。プリ発光の時点で、AF540FGZが発光してしまいます。同様の理由で、ストロボの連続発光によるAF補助光機能のあるカメラでは、AF補助光が働かないように、カメラをマニュアルフォーカスにしてください。

■スレーブモードの設定方法

スレーブ発光を正しく行なうため、スレーブモードを設定する必要があります。

設定手順

1 設定切り替えレバーを上に上げます。

2 照明ボタン（**LIGHT**）を、2秒間押します。SL1が表示されます。

3 セレクトボタン（**S**）を押すごとに、SL1→SL2→SL1の順で切り替わります。

SL1：　ワイヤレスモードで撮影する場合

SL 2：　スレーブ発光で撮影する場合

- **上記の設定を誤ると、ストロボは正しく発光しません。発光しなかったり、コントロール発光と同時に本発光したりします。**

4 照明ボタン（**LIGHT**）を押して、セットを終了します。

- **SL2 では、蛍光灯のフリッカーの影響により、ストロボがまれに誤発光することがあります。**

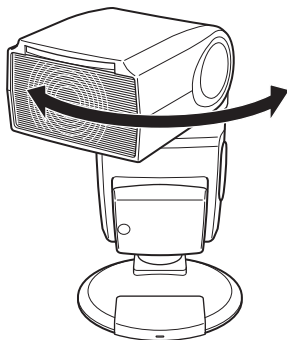
■低速シンクロ撮影

夜景（夕景）をバックにして、手前に人物などを入れた写真を写すときは、通常のストロボ撮影をすると、背景にはストロボの光が届かないために、景色が真っ暗になってしまいますが、シャッター速度を遅くして背景に露出を合わせて、ストロボ撮影をすると、背景も人物もバランス良く写すことができます。
撮影する前に、以下を確認してください。

1 お使いのカメラはこの機能に対応しているか。
→低速シンクロモード撮影に対応しているカメラ（64ページ）
2 お使いのカメラと設定した発光モードの組み合わせで、この機能が使えるか。
→各発光モードの連動機能（64～71ページ）

● 詳しくは、カメラの使用説明書をご覧ください。

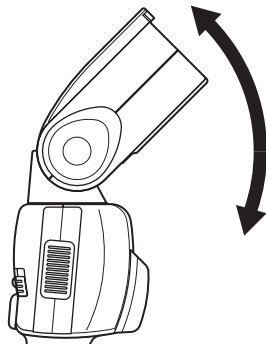
■バウンス撮影

AF540FGZは、発光部を回転して、天井や壁、白紙などを利用してストロボ光を一度反射させてから被写体に当てると、影のやわらかい、自然な写真ができます。ストロボの光量は低下しますので、近距離でのP-TTL、TTLオートストロボ撮影に有効です。

バウンス角度は上下左右に設定できます。

右方向： 0°、30°、60°、90°、120°、150°、180°

左方向： 0°、30°、60°、90°、135°

上方向： 0°、30°、45°、60°、75°、90°

下方向： 0°、-10°

- 各バウンス角度にはクリックが付いています。
- 下方向-10°に設定する場合は、バウンスロック解除ボタンを押しながらストロボ発光部を動かしてください。
- バウンス撮影では、表示パネルに（）が表示されます。
- バウンス撮影では、撮影可能距離は下方向-10°に設定した場合のみ、表示されます。
- 1m以下の撮影では、光のムラを防ぐため、下方向-10°のバウンス撮影をお勧めします。

P-TTL、TTLオートストロボ撮影

反射面の状況や角度・距離によってストロボの反射光量が変わりますが、TTLオートストロボであれば、比較的簡単にバウンス撮影が行なえます。撮影時は、ファインダーのオートチェック表示やストロボの調光確認表示で確認してください。

マニュアルストロボ撮影

バウンス撮影では、反射面の状態によって、ストロボ光量が大きく影響を受けることがありますので、あらかじめテスト撮影をするか、露出を変えて何枚か写しておくと良いでしょう。

- カラー写真の場合、バウンスに使う反射面に色がついていると、その色味を帯びた写真となりますから、特に意図が無い場合には、白色の反射面をご利用ください。
- バウンス撮影は、周囲の状況に大きく影響されます。写真解説書なども参考にしてください。

■AF補助光

AF540FGZには、暗い所や暗くてコントラストの低い所でオートフォーカス機能をより確実に働かせるために、赤色光の補助投光機能が内蔵されています。この機能は、カメラをオートフォーカスにしたときにのみ作動します。
AF540FGZの発光モード切り替えボタン（**MODE**）を（**SB**）にセットすれば、ストロボを発光させずにAF補助光専用機として使用することもできます。

AF補助光専用機として使う場合

1.電源スイッチを（**ON**）にします。
2.発光モード切り替えボタン（**MODE**）を押して、表示パネルに（**SB**）を表示させます。
3.カメラをオートフォーカスにします。
4.カメラのシャッターボタンを半押しすると、AF補助光が自動的に投光されます。

- 明るい所では、AF補助光は作動しません。
- 数秒待っても合焦表示が点灯しないときは、ピント合わせができないときです。
  この場合はマニュアルにてピントを合わせてください。
- 構図を変えるときは、シャッターボタンを改めて押し直してください。
- AF540FGZのAF補助光を使う場合は、カメラに内蔵のAF補助光は働きません。
- カメラのホットシューに取り付けたときのみ、正確に作動します。ストロボをカメラから離すと正しく動作しません。
- AF補助光専用機（**SB**）として使う場合は、ストロボは発光しません。

■ ワイドパネル板/キャッチライト板

AF540FGZには、ワイドパネル板とキャッチライト板が、発光部前面上部に内蔵されています。
必要に応じて以下の手順でお使いください。

1 ワイドパネル板とキャッチライト板、両方を引き出します。

2 使用しない方を収納します。

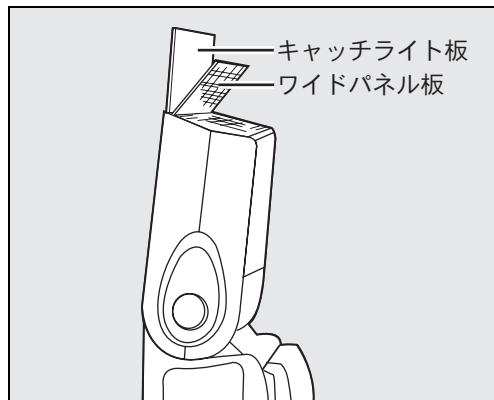
- **ワイドパネル板を収納するときは、キャッチライト板が巻き込まれないように手で押さえながらワイドパネル板を収納してください。**
- **キャッチライト板を収納するときは、手で押し込んで収納してください。**

1.ワイドパネル板

ワイドパネル板を使うと、以下のズーム位置に相当する焦点距離のレンズに対応する照射角度に設定できます。ストロボのズーム位置は以下の位置に固定されます。
13mm（デジタルカメラ（Kシリーズ、*ist Dシリーズ））、25mm（デジタルカメラ（645D））、20mm（35mmカメラ）、35mm（645カメラ）、55mm（67カメラ）

2.キャッチライト板

人物撮影で、被写体の目にごく少量のストロボ光を当て、瞳に光を入れて生き生きとした写真ができます。バウンス発光位置90°で被写体から近い距離で撮影するのが一般的です。

ストロボ側面図

■モデリングライト発光・テスト発光

ストロボ撮影による被写体の影の出かたを、撮影前に確認することができます。

モデリングライト発光

1 設定切り替えレバーを下側（**黄色・**）にセットします。

2 充電完了を確認して、モデリングボタン（**MODELING**）を押すと約1秒間連続して発光します。

3 使用後、設定切り替えレバーを上側（**白色・**）に戻します。

● **発光部の発熱と劣化防止のため、モデリングライト発光は連続10回までとしてください。10回使用後は、10分以上間隔をあけてください。**

テスト発光

充電完了後、テストボタン（**TEST**）を押すとテスト発光ができます。

カメラのボタンでモデリングライト発光やテスト発光ができるカメラ

以下のカメラでは、モデリングボタン（**MODELING**）やテストボタン（**TEST**）の代わりに、カメラのボタンを使用できます。この操作は、カメラに取り付けても、ワイヤレスでもできます。設定方法についてはカメラの使用説明書を参照してください。

*ist D：OKボタンを使用できます（カメラの使用説明書「カスタムファンクション一覧」参照)。

*ist：ストロボボタンを使用できます（カメラの使用説明書「ファンクションキーの操作」参照)。

MZ-S：液晶照明ボタンを使用できます（カメラの使用説明書「ファンクションキーの機能」参照)。

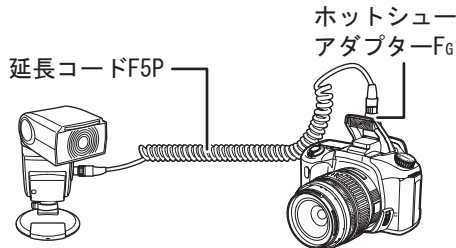
■ AF540FGZを延長コードでつなぐ

カメラから離したAF540FGZを、コードでつないで使う場合は、延長コードF5P（別売）を使用します。延長コードF5Pは、ホットシューアダプター FG（別売）またはホットシューアダプターF（別売）を使ってカメラに取り付けてください。（右図参照）

- 以下のカメラの内蔵ストロボとAF540FGZを組み合わせて使う場合は、ホットシューアダプターFGを使用してください。ホットシューアダプター Fを使用すると、内蔵ストロボが上がらなくなります。

  K-x、K-7、K-m、K20D、K200D、K100D Super、K10D、K100D、*ist DL2、*ist DS2、*ist DL、*ist DS、*ist D、*ist、MZ-L、MZ-S、MZ-60、MZ-5N、MZ-30、MZ-7、MZ-3、MZ-5、MZ-10、MZ-50

  以上を除くカメラでは、ホットシューアダプター Fも使えます。

- 67Ⅱ にはホットシューがありません。ホットシューグリップ67Ⅱ（別売）を使用してください。取り付け方はホットシューグリップ67Ⅱの使用説明書を参照してください。
- ストロボをカメラから離して設置するとき、三脚を使用する場合はオフカメラシューアダプターFを、テーブルや椅子など任意の場所に設置する場合はオフカメラシュークリップCL-10（別売）を使用してください。
- オフカメラシューアダプター F は付属のスタンドには取り付けることはできません。

■各発光モードに対応しているカメラ

各発光モードに対応しているカメラは以下のとおりです。
ただし、発光モードごとに連動する機能が異なります。「各発光モードの連動機能」(64～71ページ）をご覧ください。

発光モード	カメラ	備考
P-TTL オートストロボ（P-TTL）	645D、K-x、K-7、K-m、K20D、K200D、K100D Super、K10D、K100D、*ist DL2、*ist DS2、*ist DL、*ist DS、*ist D、*ist、MZ-L、MZ-S	• 露出モードがプログラム自動露出、シャッター優先自動露出、絞り優先自動露出の場合、発光モードがマニュアル(M) に設定されていても、カメラの測光タイマーが作動している（ファインダー内の情報が表示されている）状態では、自動的に（P-TTL）に切り替わります（645D、K-x、K-7、K-m、K20D、K200D、K100D Super、K10D、K100D、*ist DS2、*ist DS、*ist Dで、レンズの絞りをA位置以外にしている場合は、TTLに切り替わります）。 • 後幕シンクロまたは光量比制御の場合、発光モードがマニュアル(M) に設定されていても、シャッターボタンを半押しすると自動的に（P-TTL）に切り替わります。 • カメラの測光タイマーが作動している状態では、発光モードボタン（MODE）を押しても(A)、(M)は選択できません。 • 以下のカメラでは、（P-TTL）が表示されることがありますが、実際の撮影は（TTL）で行なわれます。 LX、SuperA、645

発光モード	カメラ	備考
TTLオートストロボ（TTL）	67Ⅱ	• 後幕シンクロまたは光量比制御の場合、発光モードがマニュアル(M) に設定されていても、シャッターボタンを半押しすると自動的に（TTL）に切り替わります。
	645NⅡ、645N、Zシリーズ、MZシリーズ（MZ-M を除く）、SFX_N、SFX	• 露出モードがプログラム自動露出、シャッター優先自動露出、絞り優先自動露出の場合、発光モードがマニュアル（M）に設定されていても、自動的に（TTL）に切り替わります。 • 後幕シンクロまたは光量比制御の場合、発光モードがマニュアル(M) に設定されていても、シャッターボタンを半押しすると自動的に（TTL）に切り替わります。 • カメラの測光タイマーが作動している（ファインダー内の情報が表示されている）状態では、発光モードボタン（MODE）を押しても（A）、（M）は選択できません。 • SF7では（TTL）は使用できません。
	645、SuperA、LX	-
外光オートストロボ(A)	絞りを任意に設定できるペンタックス一眼レフカメラ	• 以下の場合は、オートフォーカスカメラでも (A) を使用できます。 　• カメラの露出モードがマニュアル露出に設定されている 　• カメラの測光タイマーが作動していない • 以下のカメラと露出モードの組み合わせでは、絞り値をF2より明るい値に設定すると正しく撮影できません。 カメラ：Z-5P、Z-5、Z-1P、Z-1、SFX_N、SF7、SFX 露出モード：プログラム自動露出、シャッター優先自動露出
マニュアルストロボ(M)	絞りを任意に設定できるペンタックス一眼レフカメラ	-

■各シンクロモードに対応しているカメラ

各シンクロモードに対応しているカメラは以下のとおりです。
ただし、カメラの種類や設定によって使用できる条件が異なります。詳しくは、制限事項参照ページを参照してください。

<table>
<tr><th>シンクロモード</th><th colspan="2">カメラ</th><th>制限事項
参照ページ</th></tr>
<tr><td>先幕シンクロ</td><td colspan="2">ホットシューを備えたすべてのペンタックス一眼レフカメラ</td><td>72ページ</td></tr>
<tr><td rowspan="3">後幕シンクロ</td><td>デジタル一眼レフカメラ</td><td>645D、K-x、K-7、K-m、K20D、K200D、K100D Super、K10D、K100D、*ist DL2、*ist DS2、*ist DL、*ist DS、*ist D</td><td rowspan="3">73ページ</td></tr>
<tr><td>フィルムカメラ（中判カメラ)</td><td>67Ⅱ、645NⅡ、645N</td></tr>
<tr><td>フィルムカメラ(35mmオートフォーカス一眼レフカメラ)</td><td>*ist、Zシリーズ、MZシリーズ(MZ-Mを除く)、SFXN、SFX、SF7</td></tr>
<tr><td rowspan="3">光量比制御シンクロ</td><td>デジタル一眼レフカメラ</td><td>645D、K-x、K-7、K-m、K20D、K200D、K100D Super、K10D、K100D、*ist DL2、*ist DS2、*ist DL、*ist DS、*ist D</td><td rowspan="3">74ページ</td></tr>
<tr><td>フィルムカメラ（中判カメラ)</td><td>67Ⅱ、645NⅡ、645N</td></tr>
<tr><td>フィルムカメラ(35mmオートフォーカス一眼レフカメラ)</td><td>*ist、Zシリーズ、MZシリーズ(MZ-Mを除く)、SFXN、SFX、SF7</td></tr>
</table>

シンクロモード	カメラ		制限事項参照ページ
ハイスピードシンクロ（HS⚡）	デジタル一眼レフカメラ	645D、K-x、K-7、K-m、K20D、K200D、K100D Super、K10D、K100D、*ist DL2、*ist DS2、*ist DL、*ist DS、*ist D	76ページ
	フィルムカメラ（35mmオートフォーカス一眼レフカメラ）	*ist、MZ-S、MZ-L	

■ワイヤレスモードに対応しているカメラ

機能	カメラ		備考
ワイヤレスモード（ⓌWIRELESS）	デジタル一眼レフカメラ	645D、K-x、K-7、K-m、K20D、K200D、*ist DL2、*ist DS2、*ist DL、*ist DS、*ist D、K10D（注）	• ワイヤレスモード撮影をするときは、スレーブモードをSL 1に設定してください。（52ページ参照） • 以下のカメラは、内蔵ストロボと組み合わせてワイヤレスモードで撮影することはできません。 K100D Super、K100D、*ist DL2、*ist DS2、*ist DS、*ist DL
	フィルムカメラ（35mmオートフォーカス一眼レフカメラ）	*ist、MZ-S、MZ-L	

（注）K10Dはファームウェアのバージョンが1.10以降になっている必要があります。（40ページ）
ワイヤレスモードに対応していない組み合わせでも、外光オートストロボやマニュアルストロボでのスレーブ発光は可能です。（50ページ）

■低速シンクロモードに対応しているカメラ

機能	カメラ		備考
低速シンクロ	デジタル一眼レフカメラ	645D、K-x、K-7、K-m、K20D、K200D、K100D Super、K10D、K100D、*ist DL2、*ist DS2、*ist DL、*ist DS、*ist D	以下のカメラでは、B（バルブ）以外での低速シンクロ撮影はできません。 • シャッター速度をストロボ同調速度より低速に設定できないカメラ • ストロボの充電が完了すると、シャッター速度が自動的に同調速度に切り替わるカメラ • バルブ以外にマニュアルでのシャッター速度切り替えができないカメラ
	フィルムカメラ（35mmオートフォーカス一眼レフカメラ）	*ist、MZシリーズ、Zシリーズ、SFX$_N$、SFX、SF7	
	フィルムカメラ（中判カメラ）	67Ⅱ、645NⅡ、645N、645	
	フィルムカメラ（35mmマニュアルフォーカス一眼レフカメラ）	以下の二つの条件を満たしたカメラ • シャッター速度をストロボ同調速度より低速に設定できるカメラ • ストロボの充電が完了しても、シャッター速度が自動的に切り替わらないカメラ	

■各発光モードの連動機能

お使いのカメラごとに対応している発光モードやシンクロモードが異なります。
以下の表を参照してください。
（○：使用可能　△：条件付使用可能　×：使用不可能　-：発光モード非対応）
※発光モードをSB（AF補助光）に設定した場合は、ストロボは発光しません。（56ページ参照）

1.P-TTLオートストロボ対応カメラ

タイプＡ（デジタル一眼レフカメラ）：645D、K-x、K-7、K-m、K20D、K200D、K100D Super、K10D、K100D、*ist DL2、*ist DS2、*ist DL、*ist DS、*ist D

タイプＢ（フィルムカメラ（35mmオートフォーカス一眼レフ））： *ist、MZ-L、MZ-S

発光モード	(P-TTL) P-TTLオート ストロボ撮影		(TTL) TTLオート ストロボ撮影		(A) 外光オート ストロボ撮影	(M) マニュアル ストロボ撮影	(SB) AF補助光
カメラタイプ	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)、(B)	(A) *[1]、(B)	(A)、(B)
先幕シンクロ	○	○	○	○	○	○	-
後幕シンクロ	○	○	○	○	×	×	-
低速シンクロ	○	○	○	○	○	○	-
ハイスピードシンクロ	○	○	○	○	×	×	-
ストロボ充電完了で、同調速度に自動切換え	○	○	○	○	○	○	-
ファインダー内の充電完了表示	○	○	○	○	○	○	-
ファインダー内のオートチェック	×	○	×	○	×	×	-
スレーブ発光	×	○	×	○	○	○	-
ワイヤレス制御	○*[2]	○	○	○	×	×	-
赤目軽減機能	○	○	○	○	○	○	-
AF補助光	○	○	○	○	×	○	○

*[1]: カメラの種類のよっては、カメラの測光スイッチが入った状態では（P-TTL）または（TTL）に切り替わります。
詳しくは60ページをご覧ください。

*[2]: *istD、K10D（ファームウェアのバージョンが1.10以降になっていることが必要）

2.TTＬオートストロボ対応カメラ

＜フィルムカメラ（35mmオートフォーカス一眼レフ）＞

タイプＡ：　MZ-60、MZ-5N、MZ-30、MZ-7、Z-1、Z-5、Z-1P、Z-5P、Z-20、Z-20P、Z-50P、Z-70P、SFX、SFX_N
タイプＢ：　MZ-3、MZ-5、MZ-10、MZ-50
タイプC：　Z-10

発光モード	(P-TTL) P-TTLオート ストロボ撮影	(TTL) TTLオート ストロボ撮影			(A) 外光オート ストロボ撮影			(M) マニュアル ストロボ撮影			(SB) AF補助光
カメラタイプ	(A)、(B)、(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)	(B)	(C)	(A)、(B)、(C)
先幕シンクロ	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
後幕シンクロ	-	○	○	○	×	×	×	×	×	×	-
低速シンクロ	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
ハイスピードシンクロ	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-
ストロボ充電完了で、同調速度に自動切換え	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
ファインダー内の充電完了表示	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
ファインダー内のオートチェック	-	○	○	○	×	×	×	×	×	×	-
スレーブ発光	-	×	×	×	○	○	○	○	○	○	-
ワイヤレス制御	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-
赤目軽減機能	-	○*1	△*2	×	○*1	△*2	×	○*1	△*2	×	-
AF補助光	-	○	○	○	×	×	×	○	○	○	○

*1：赤目軽減機能を備えたカメラと組み合わせた場合のみ（MZ-5N、Z-1P、Z-5Pを除く）
*2：AF540FGZをカメラから離して、延長コードで接続した場合のみ（MZ-3、MZ-5、MZ-10、MZ-50を除く）

＜フィルムカメラ（中判カメラ）＞

タイプD：　67Ⅱ
タイプE：　645NⅡ、645N
タイプF：　645

発光モード	（P-TTL） P-TTLオート ストロボ撮影	（TTL） TTLオート ストロボ撮影			（A） 外光オート ストロボ撮影			（M） マニュアル ストロボ撮影			（SB） AF補助光		
カメラタイプ	（D）、（E）、（F）	（D）	（E）	（F）	（D）	（E）	（F）	（D）	（E）	（F）	（D）	（E）	（F）
先幕シンクロ	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-
後幕シンクロ	-	○	○	×	×	×	×	×	×	×	-	-	-
低速シンクロ	-	○	○	×	○	○	×	○	○	×	-	-	-
ハイスピードシンクロ	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	-
ストロボ充電完了で、 同調速度に自動切換え	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-
ファインダー内の 充電完了表示	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-
ファインダー内の オートチェック	-	○	○	○	×	×	○	×	×	○	-	-	-
スレーブ発光	-	×	×	×	○	○	×	○	○	×	-	-	-
ワイヤレス制御	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	-
赤目軽減機能	-	×	×	×	×	×	×	×	×	×	-	-	-
AF補助光	-	-	○	-	-	×	-	-	○	-	-	○	-

＜フィルムカメラ（35ｍｍマニュアルフォーカス一眼レフ）＞

タイプG：　LX
タイプH：　SuperA

発光モード	（P-TTL） P-TTLオート ストロボ撮影	（TTL） TTLオート ストロボ撮影		（A） 外光オート ストロボ撮影		（M） マニュアル ストロボ撮影		（SB） AF補助光
カメラタイプ	（G）、（H）	（G）	（H）	（G）	（H）	（G）	（H）	（G）、（H）
先幕シンクロ	-	○	○	○	○	○	○	-
後幕シンクロ	-	×	×	×	×	×	×	-
低速シンクロ	-	×	×	×	○	×	○	-
ハイスピードシンクロ	-	×	×	×	×	×	×	-
ストロボ充電完了で、 同調速度に自動切換え	-	○	○	○	○	○	○	-
ファインダー内の 充電完了表示	-	○	○	○	○	○	○	-
ファインダー内の オートチェック	-	○	○	○	○	○	×	-
スレーブ発光	-	×	×	×	×	×	×	-
ワイヤレス制御	-	×	×	×	×	×	×	-
赤目軽減機能	-	×	×	×	×	×	×	-
AF補助光	-	-	-	-	-	-	-	-

3.P-TTL、TTL オートストロボ非対応カメラ

＜フィルムカメラ（35mmオートフォーカス一眼レフ）＞

タイプＡ：　SF7

発光モード	（P-TTL） P-TTLオート ストロボ撮影	（TTL） TTLオート ストロボ撮影	（A） 外光オート ストロボ撮影	（M） マニュアル ストロボ撮影	（SB） AF補助光
カメラタイプ	（A）	（A）	（A）	（A）	（A）
先幕シンクロ	-	-	○	○	-
後幕シンクロ	-	-	×	×	-
低速シンクロ	-	-	○	○	-
ハイスピードシンクロ	-	-	×	×	-
ストロボ充電完了で、 同調速度に自動切換え	-	-	○	○	-
ファインダー内の 充電完了表示	-	-	○	○	-
ファインダー内の オートチェック	-	-	×	×	-
スレーブ発光	-	-	○	○	-
ワイヤレス制御	-	-	×	×	-
赤目軽減機能	-	-	○	○	-
AF補助光	-	-	×	○	○

＜フィルムカメラ（35mmマニュアルフォーカス一眼レフ、67）＞

タイプB： MZ-M
タイプC： P30T、P30N、P30、P50、A3Date、A3ＤateS、ProgramA
タイプD： ME、ME-Super、MG、ME-F、MV1

発光モード	（P-TTL） P-TTLオート ストロボ撮影	（TTL） TTLオート ストロボ撮影	（A） 外光オート ストロボ撮影			（M） マニュアル ストロボ撮影			（SB） AF補助光
カメラタイプ	（B）、（C）、（D）	（B）、（C）、（D）	（B）	（C）	（D）	（B）	（C）	（D）	（B）、（C）、（D）
先幕シンクロ	-	-	○	○	○	○	○	○	-
後幕シンクロ	-	-	×	×	×	×	×	×	-
低速シンクロ	-	-	○	○*1	×	○	○*1	×	-
ハイスピードシンクロ	-	-	×	×	×	×	×	×	-
ストロボ充電完了で、同調速度に自動切換え	-	-	○	○	○*2	○	○	○*2	-
ファインダー内の充電完了表示	-	-	○	○	○*2	○	○	○*2	-
ファインダー内のオートチェック	-	-	○	○	×	○	×	×	-
スレーブ発光	-	-	×	×	×	×	×	×	-
ワイヤレス制御	-	-	×	×	×	×	×	×	-
赤目軽減機能	-	-	×	×	×	×	×	×	-
AF補助光	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*1：A3Date、A3DateSではバルブでの低速シンクロになります。
*2：MEを除く

タイプE：　タイプA～Dに該当しない35mm一眼レフカメラ、67カメラ

発光モード	（P-TTL） P-TTLオート ストロボ撮影	（TTL） TTLオート ストロボ撮影	（A） 外光オート ストロボ撮影	（M） マニュアル ストロボ撮影	（SB） AF補助光
カメラタイプ	（E）	（E）	（E）	（E）	（E）
先幕シンクロ	-	-	○	○	-
後幕シンクロ	-	-	×	×	-
低速シンクロ	-	-	×	×	-
ハイスピードシンクロ	-	-	×	×	-
ストロボ充電完了で、 同調速度に自動切換え	-	-	×	×	-
ファインダー内の 充電完了表示	-	-	×	×	-
ファインダー内の オートチェック	-	-	×	×	-
スレーブ発光	-	-	×	×	-
ワイヤレス制御	-	-	×	×	-
赤目軽減機能	-	-	×	×	-
AF補助光	-	-	-	-	-

■各シンクロモードの制限事項

先幕シンクロ撮影（⚡▶▷）

このシンクロモードは、ホットシューを備えたすべてのペンタックス一眼レフカメラでご使用になれます。ただしカメラの種類や設定によって制限事項があります。

カメラの機種	カメラの設定	制限事項
Z-1、Z-5、Z-1P、Z-5P	露出モード：プログラム自動露出（ハイパープログラム）、ハイパープログラムの絞り優先自動露出、絞り優先自動露出、IFボタンを押してのハイパーマニュアル	シャッター速度の低速限界が、使用レンズの焦点距離によって変わります。
	露出モード：ハイパープログラムのシャッター優先自動露出	シャッター速度の低速限界が、周囲の明るさによって変わります。
SFX$_{N}$	露出モード：プログラム自動露出、シャッター優先自動露出	シャッター速度が、1/60～1/125の間で変わります。
	露出モード：絞り優先自動露出	シャッター速度が、1/125秒に固定されます。

後幕シンクロ撮影（▶⚡）

このシンクロモードに対応しているカメラは以下のとおりです。
カメラの種類によって、使用できるシャッター速度が異なります。

カメラの種類	カメラの機種	シャッター速度
デジタル一眼レフカメラ	K-x、K-7、K-m、K20D、K200D、K100D Super、K10D、K100D、*ist DL2、*ist DS2、*ist DL、*ist DS	1/90秒以下
	645D、*ist D	1/60秒以下
フィルムカメラ（中判カメラ）	67Ⅱ	1/15秒固定（絞り優先自動露出時）
		1/15秒以下（マニュアル露出時）
	645NⅡ、645N	1/45秒固定（プログラム自動露出、絞り優先自動露出時）
		1/45秒以下（シャッター優先自動露出、マニュアル露出時）
フィルムカメラ（35mmオートフォーカス一眼レフ）	MZ-S	1/90秒以下
	Z-1、Z-1P、Z-5、Z-5P	1/125秒以下（プログラム自動露出、ハイパープログラムの絞り優先自動露出時）*1
		1/125 秒以下（ハイパープログラムのシャッター優先自動露出時）*2
	Z-10	1/60秒固定（プログラム自動露出時）
		1/60秒以下（マニュアル露出時）
	SFX$_N$、SF7、SFX	1/60秒固定（プログラム自動露出、シャッター優先自動露出、絞り優先自動露出時）
		1/60秒以下（マニュアル露出時）
	上記以外の35mmオートフォーカス一眼レフ	1/60秒以下

*1：使用レンズの焦点距離によってシャッター速度の低速限界が変化します。
*2：周囲の明るさによってシャッター速度の低速限界が変化します。

- 以下の条件では、発光モードはP-TTLオートストロボに自動的に切り替わります。
  発光モードがマニュアルストロボ（M）で、シンクロモードを後幕シンクロ(▷▶ϟ)にした場合
- 以下の場合でのみ、(▷▶ϟ)が表示パネルに表示されます。
  カメラのシャッターボタンを半押しして、測光タイマーが作動したとき(ファインダー内の情報が表示されたとき)
- 以下のカメラは、内蔵ストロボに後幕シンクロ機能がありません。AF540FGZと組み合わせた場合、内蔵ストロボは発光せず、外付けストロボのみが発光します。
  SFX、SFX$_N$、SF7、Z-10

光量比制御シンクロ撮影（ϟϟ▶▷）

このシンクロモードに対応しているストロボは以下のとおりです。
ただし、ストロボごとに、使用できる発光モード、カメラ、カメラのシャッター速度が異なります。カメラのシャッター速度は、下の表のシャッター速度欄に示すとおりに設定してください。

ストロボ	発光モード	カメラの機種
AF540FGZ、AF360FGZ、AF200FG、または内蔵ストロボ	P-TTLオートストロボ（他の発光モードに設定されていても、自動的にP-TTLオートストロボでの撮影になります）	645D、K-x、K-7、K-m、K20D、K200D、K100D Super、K10D、K100D、*ist DL2、*ist DS2、*ist DL、*ist DS、*ist D、*ist、MZ-S、MZ-L
AF330FTZ、AF500FTZ、AF400FTZ、AF240FT	TTLオートストロボ（他の発光モードに設定されていても、自動的にTTLオートストロボでの撮影になります）	67Ⅱ、645NⅡ、645N、または35mmオートフォーカス一眼レフカメラ

カメラの種類	カメラの機種	シャッター速度
デジタル一眼レフカメラ	K-x、K-7、K-m、K20D、K200D、K100D Super、K10D、K100D、*ist DL2、*ist DS2、*ist DL、*ist DS	1/180秒以下
	*ist D	1/150秒以下
	645D	1/125秒以下

カメラの種類	カメラの機種	シャッター速度
フィルムカメラ(中判カメラ)	67Ⅱ	1/15秒固定（絞り優先自動露出時）
		1/15秒以下（マニュアル露出時）
	645NⅡ、645N	1/45秒固定（プログラム自動露出、絞り優先自動露出時）
		1/45秒以下（シャッター優先自動露出、マニュアル露出時）
フィルムカメラ(35mmオートフォーカス一眼レフ)	Z-1、Z-1P、Z-5、Z-5P	1/60秒以下（プログラム自動露出、ハイパープログラムの絞り優先自動露出時）*1
		1/60 秒以下（ハイパープログラムのシャッター優先自動露出時）*2
	Z-10	1/60秒固定（プログラム自動露出時）
		1/60秒以下（マニュアル露出時）
	SFX$_N$、SF7、SFX	1/60秒固定（プログラム自動露出時）
		1/60秒以下（マニュアル露出時）
	上記以外の35mmオートフォーカス一眼レフ	1/60秒以下

*1：使用レンズの焦点距離によってシャッター速度の低速限界が変化します。

*2：周囲の明るさによってシャッター速度の低速限界が変化します。

● 以下の条件では、発光モードはP-TTLオートストロボに自動的に切り替わります。
発光モードがマニュアルストロボ（M）で、シンクロモードを光量比制御シンクロ(ϟϟ▶)にした場合

● 以下の場合でのみ、(ϟϟ▶)が表示パネルに表示されます。
カメラのシャッターボタンを半押しして、測光タイマーが作動しているとき(ファインダー内の情報が表示されたとき)

ハイスピードシンクロモード撮影（HS）

このシンクロモードに対応しているカメラは以下のとおりです。
ただし、必ずカメラを以下のように設定してください。

・シャッター速度：ストロボ同調速度より高速のシャッター速度
・露出モード：TV（シャッター優先)、AV（絞り優先)、M（マニュアル)
上記以外の露出モードはこのシンクロモードに対応していません。ハイスピードシンクロモード非対応露出モード欄を参照してください。

カメラの種類	ハイスピードシンクロモード 非対応露出モード	備考
K-x、K-m、K200D、K100D Super、K100D、*ist DL2、ist DS2、*ist DL、*ist DS、*ist、MZ-L	AUTO PICT、、、、、、P（*ist、MZ-Lを除く）、SCN（K-x、K-m、K200D、K100D Super、K100D、*ist DL2）、Sv（K-ｘ、K-m、K200D、K100D Super、K100D）、B（バルブ）モード	
645D、K-7、K20D、K10D、*ist D	グリーンモード、（645Dを除く）ハイパープログラムモードのプログラム自動露出、Sv（*ist Dを除く）、B（バルブ）モード	カメラがハイパープログラムモードでも、以下の方法でハイスピードシンクロモードでの撮影ができます。 • Av ダイヤルまたは Tv ダイヤルを使って、シャッター速度をストロボ同調速度より高速になるように設定する。
MZ-S	P（プログラム自動露出)、B（バルブ）モード	

■低速シンクロ撮影での制限事項

必ずカメラを以下のように設定してください。

・シャッター速度：ストロボ同調速度より低速のシャッター速度

・露出モード：　マニュアル露出、シャッター優先自動露出（645、SFX$_{N}$、SFX、SF7を除く）、B（バルブ）

上記以外の露出モードはこの撮影方法に対応していません。低速シンクロ撮影非対応露出モード欄を参照してください。

以下のカメラでは、B（バルブ）以外での低速シンクロ撮影はできません。

・シャッター速度をストロボ同調速度より低速に設定できないカメラ

・ストロボの充電が完了すると、シャッター速度が自動的に同調速度に切り替わるカメラ

カメラの機種	低速シンクロ撮影非対応露出モード	備考
K-x、K-m、K200D、K100D Super、K100D、*ist DL2、*ist DS2、*ist DL、*ist DS、*ist、MZ-L、MZ-7	AUTO PICT、、、、、、、P（*ist、MZ-Lを除く）、SCN（K-x、K-m、K200D、K100D Super、K100D、*ist DL2）、Sv（K-ｘ、K-m、K200D、K100D Super、K100D）、AV（絞り優先）モード	
645D、K-7、K20D、K10D、*ist D	グリーンモード（645Dを除く）、ハイパープログラムモードのプログラム自動露出、AV（絞り優先）モード、Sv（*ist Dを除く）	カメラがハイパープログラムモードでも、以下の方法で低速シンクロ撮影ができます。 • Av ダイヤルまたは Tv ダイヤルを使って、シャッター速度をストロボ同調速度より低速になるように設定する

カメラの機種	低速シンクロ撮影非対応露出モード	備考
MZ-S、MZ-5N、MZ-3、MZ-5、MZ-M、Z-50P、ProgramA	P（プログラム自動露出)、AV（絞り優先）モード	
MZ-50	PICT、AV（絞り優先）モード	
MZ-30	、、、、、、AV（絞り優先）モード	
MZ-10	オートピクチャー、PICT、AV（絞り優先）モード	
Z-1P、Z-5P、Z-5、Z-1	HyP（ハイパープログラム）のプログラム自動露出、AV（絞り優先）モード、IFボタンを押してのHyM（ハイパーマニュアル）	カメラがHyP（ハイパープログラム）モードでも、以下の方法で低速シンクロ撮影ができます。 • Av ダイヤルまたは Tv ダイヤルを使って、シャッター速度をストロボ同調速度より低速になるように設定する
Z-20P、Z-70P、Z-20	グリーンモード、ピクチャーモード、AV（絞り優先）モード	
Z-10	P（プログラム自動露出)	
645、SFX$_N$、SFX、SF7、SuperA	プログラム自動露出、絞り優先自動露出、シャッター優先自動露出	
LX	絞り優先自動露出	

■スレーブ発光で撮影するときの注意事項

● 必ずカメラを以下のように設定してください。

・ 露出モード：　　M（マニュアル)またはB（バルブ)
※上記以外の露出モードはこの撮影方法に対応していません。

● ストロボのスレーブモードをSL 2にセットしてください。（52ページ参照）

撮影可能距離

■計算で撮影可能距離を求める方法

レンズの絞りから撮影可能距離を計算するには、ストロボのズーム位置と感度からフル発光時のガイドナンバーを求め、求めたガイドナンバーを使用する絞り値で割ると最長距離が算出されます。なお、最短距離はこの最長距離の約1/10です。

ただし、求めた最短距離が0.7m以下になる場合は0.7mが最短距離になります。
（ガイドナンバー表は82ページ参照）

例:焦点距離85mmレンズを絞りF4で使用する場合（感度（ISO）＝100に設定）
① ズーム位置=85mm、感度100の条件では、ガイドナンバーは54になります。
② 最長距離　54（ガイドナンバー）÷4（絞り）＝13.5m（最長距離）
③ 最短距離　13.5（最長距離）÷10=1.35m（最短距離）

撮影可能距離の表示

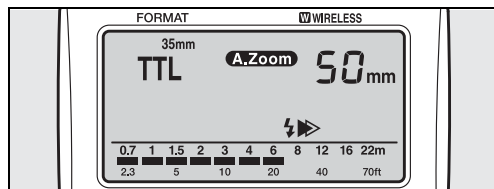
AF540FGZでは、表示パネルに撮影できる範囲の目安がバーグラフで表示されます。撮影の前に確認しておけば、未然に失敗を防ぐことができます。

● 撮影可能距離は、以下のカメラとレンズを組み合わせた場合に表示されます。

カメラ	レンズ
645D、K-x、K-7、K-m、K20D、K200D、K100D Super、K10D、K100D、*ist Dシリーズ	DA、D FA、FA J、FA、F、A
SFシリーズを除く35mmオートフォーカス一眼レフ	D FA、FA J、FA、F、A
645NⅡ、645N	FA645

なお、最長距離が22mを越える場合は（▶）が点灯、最短距離が0.7m以下になる場合は（▬）が点滅します。

● 撮影可能範囲は、感度（ISO）や使用レンズ絞り値、ズーム位置などによって変化します。特に、開放F値が変化するズームレンズ使用時は、ご注意ください。

撮影可能表示バーグラフ

■ガイドナンバー（GN）

ストロボの発光量のことで、数字が大きい程発光量が大きくなり、より遠くまで光が届きます。ガイドナンバーから絞りを求めるには、次の式を使います。

$$\text{絞り値（Fナンバー）} = \frac{\text{GN}}{\text{撮影距離}}$$

● お使いのカメラとレンズによっては、撮影可能距離が表示されます。(81ページ参照)

ガイドナンバー表　　　　　　　　　　＊ワイドパネル使用時

感度（ISO）	光量	フォーマット	ズーム位置						
		35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20mm
		645	150mm	135mm	100mm	70mm	55mm	45mm	*35mm
		67	190mm	180mm	120mm	90mm	70mm	60mm	*55mm
		DIGITAL	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13mm
		645D	106mm	87mm	62mm	43mm	35mm	30mm	*25mm
ISO100	1/1		54	50	45	39	35	32	21
	1/2		38	35	32	27.5	24.5	22.5	14.5
	1/4		27	24.5	22.5	19.5	17	16	10
	1/8		19	17	16	13.5	12	11	7
	1/16		13.5	12	11	9.5	8.5	7.5	5
	1/32		9.5	8.5	8	6.5	6	5	3.5
	1/64		6.7	6	5.6	4.6	4.2	3.5	2.4

＊ワイドパネル使用時

感度（ISO）	光量	フォーマット	ズーム位置						
		35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20mm
		645	150mm	135mm	100mm	70mm	55mm	45mm	*35mm
		67	190mm	180mm	120mm	90mm	70mm	60mm	*55mm
		DIGITAL	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13mm
		645D	106mm	87mm	62mm	43mm	35mm	30mm	*25mm
ISO200	1/1		76	71	64	55	49	45	30
	1/2		54	50	45	39	35	32	21
	1/4		38	35	32	27.5	24.5	22.5	14.5
	1/8		27	24.5	22.5	19.5	17	16	10
	1/16		19	17	16	13.5	12	11	7
	1/32		13.5	12	11	9.5	8.5	7.5	5
	1/64		9.5	8.5	8	6.5	6	5	3.5
ISO400	1/1		108	100	90	78	70	64	42
	1/2		76	71	64	55	49	45	30
	1/4		54	50	45	39	35	32	21
	1/8		38	35	32	27.5	24.5	22.5	14.5
	1/16		27	24.5	22.5	19.5	17	16	10
	1/32		19	17	16	13.5	12	11	7
	1/64		13.5	12	11	9.5	8.5	7.5	5

ハイスピードシンクロ時のガイドナンバー

＊ワイドパネル使用時

感度（ISO）	シャッター速度	フォーマット	ズーム位置						
		35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20mm
		DIGITAL	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13mm
		645D	106mm	87mm	62mm	43mm	35mm	30mm	*25mm
ISO100	250		24.2	22.4	20.1	17.5	15.7	14.3	9.4
	500		18.8	17.4	15.6	13.6	12.2	11.1	7.3
	1000		14	13	11.7	10.1	9.1	8.3	5.5
	2000		10.2	9.5	8.5	7.4	6.6	6	4
	4000		7.3	6.8	6.1	5.3	4.8	4.3	2.9
	6000		6.2	5.7	5.2	4.5	4.0	3.7	2.4
ISO200	250		34.2	31.6	28.5	24.7	22.2	20.3	13.3
	500		26.5	24.6	22.1	19.2	17.2	15.7	10.3
	1000		19.8	18.4	16.5	14.3	12.8	11.7	7.7
	2000		14.4	13.4	12.0	10.4	9.4	8.6	5.6
	4000		10.4	9.6	8.6	7.5	6.7	6.1	4.0
	6000		8.8	8.1	7.3	6.3	5.7	5.2	3.4
ISO400	250		48.4	44.8	40.2	35	31.4	28.6	18.8
	500		37.6	34.8	31.2	27.2	24.4	22.2	14.6
	1000		28	26	23.4	20.2	18.2	16.6	11
	2000		20.4	19	17	14.8	13.2	12	8
	4000		14.6	13.6	12.2	10.6	9.6	8.6	5.8
	6000		12.4	11.5	10.3	8.9	8.0	7.3	4.8

■P-TTLおよびTTLオート調光範囲

フォーマット		ズーム位置													
		ISO100のとき							ISO200のとき						
	35mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm
	645	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm
	67	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm
	DIGITAL	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm
	645D	25mm	30mm	35mm	43mm	62mm	87mm	106mm	25mm	30mm	35mm	43mm	62mm	87mm	106mm
レンズの絞り値	1.2	1.8〜17.5	2.6〜26.6	2.9〜29.1	3.3〜32.5	3.7〜37.0	4.2〜41.6	4.5〜45.0	2.5〜25.0	3.8〜37.5	4.1〜40.8	4.6〜45.8	5.4〜53.3	6.0〜59.1	6.4〜63.3
	1.4	1.5〜15.0	2.3〜22.8	2.5〜25.0	2.8〜27.8	3.2〜32.0	3.6〜35.7	3.9〜38.5	2.2〜21.4	3.3〜32.1	3.5〜35.0	4.0〜39.2	4.6〜45.7	5.1〜50.7	5.5〜54.2
	2	1.1〜10.5	1.6〜16.0	1.8〜17.5	2.0〜19.5	2.3〜22.5	2.5〜25.0	2.7〜27.0	1.5〜15.0	2.3〜22.5	2.5〜24.5	2.8〜27.5	3.2〜32.0	3.6〜35.5	3.8〜38.0
	2.8	0.8〜7.5	1.2〜11.4	1.3〜12.5	1.4〜13.9	1.6〜16.0	1.8〜17.8	2.0〜19.2	1.1〜10.7	1.6〜16.0	1.8〜17.5	2.0〜19.6	2.3〜22.8	2.6〜25.3	2.8〜27.1
	4	0.7〜5.2	0.8〜8.0	0.9〜8.7	1.0〜9.8	1.1〜11.0	1.3〜12.5	1.4〜13.5	0.8〜7.5	1.2〜11.2	1.3〜12.2	1.4〜13.7	1.6〜16.0	1.8〜17.7	1.9〜19.0
	5.6	0.7〜3.7	0.7〜5.7	0.7〜6.2	0.7〜7.0	0.8〜8.0	0.9〜8.9	1.0〜9.6	0.7〜5.3	0.8〜8.0	0.9〜8.7	1.0〜9.8	1.2〜11.4	1.3〜12.6	1.4〜13.5
	8	0.7〜2.6	0.7〜4.0	0.7〜4.3	0.7〜4.8	0.7〜5.6	0.7〜6.2	0.7〜6.7	0.7〜3.7	0.7〜5.6	0.7〜6.1	0.7〜6.8	0.8〜8.0	0.9〜8.8	1.0〜9.5
	11	0.7〜1.9	0.7〜2.9	0.7〜3.1	0.7〜3.5	0.7〜4.0	0.7〜4.5	0.7〜4.9	0.7〜2.7	0.7〜4.0	0.7〜4.4	0.7〜5.0	0.7〜5.8	0.7〜6.4	0.7〜6.9
	16	0.7〜1.3	0.7〜2.0	0.7〜2.1	0.7〜2.4	0.7〜2.8	0.7〜3.1	0.7〜3.3	0.7〜1.8	0.7〜2.8	0.7〜3.0	0.7〜3.4	0.7〜4.0	0.7〜4.4	0.7〜4.7
	22	0.7〜0.9	0.7〜1.4	0.7〜1.6	0.7〜1.7	0.7〜2.0	0.7〜2.2	0.7〜2.4	0.7〜1.3	0.7〜2.0	0.7〜2.2	0.7〜2.5	0.7〜2.9	0.7〜3.2	0.7〜3.4
	32	0.7〜0.7	0.7〜1.0	0.7〜1.0	0.7〜1.2	0.7〜1.4	0.7〜1.5	0.7〜1.6	0.7〜0.9	0.7〜1.4	0.7〜1.5	0.7〜1.7	0.7〜2.0	0.7〜2.2	0.7〜2.3

（単位:m）

フォーマット		ズーム位置						
		ISO400のとき						
	35mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm
	645	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm
	67	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm
	DIGITAL	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm
	645D	25mm	30mm	35mm	43mm	62mm	87mm	106mm
レンズの絞り値	1.2	3.5～35.0	5.4～53.3	5.9～58.3	6.5～65.0	7.5～75.0	8.4～83.3	9.0～90.0
	1.4	3.0～30.0	4.6～45.7	5.0～50.0	5.6～55.7	6.5～64.2	7.2～71.4	7.8～77.1
	2	2.1～21.0	3.2～32.0	3.5～35.0	3.9～39.0	4.5～45.0	5.0～50.0	5.4～54.0
	2.8	1.5～15.0	2.3～22.8	2.5～25.0	2.8～27.8	3.3～32.1	3.6～35.7	3.9～38.5
	4	1.1～10.5	1.6～16.0	1.8～17.5	2.0～19.5	2.3～22.5	2.5～25.0	2.7～27.0
	5.6	0.8～7.5	1.2～11.4	1.3～12.5	1.4～13.9	1.6～16.0	1.8～17.8	2.0～19.2
	8	0.7～5.2	0.8～8.0	0.9～8.7	1.0～9.7	1.2～11.2	1.3～12.5	1.4～13.5
	11	0.7～3.8	0.7～5.8	0.7～6.3	0.7～7.0	0.9～8.1	0.9～9.0	1.0～9.8
	16	0.7～2.6	0.7～4.0	0.7～4.3	0.7～4.8	0.7～5.6	0.7～6.2	0.7～6.7
	22	0.7～1.9	0.7～2.9	0.7～3.1	0.7～3.5	0.7～4.0	0.7～4.5	0.7～4.9
	32	0.7～1.3	0.7～2.0	0.7～2.1	0.7～2.4	0.7～2.8	0.7～3.1	0.7～3.3

（単位:m）

別売アクセサリー

このストロボには、次のような各種専用アクセサリーが用意されています。

TRパワーパック3型
単２形アルカリ電池６本から電源を供給する外付け電源。

オフカメラシュークリップCL-10
AF540FGZなどをカメラから離して使用するときのセッティング用クリップ。

ホットシューアダプター FG
延長コードF5Pを用いてストロボをカメラと離して使用するためのアダプター。内蔵ストロボとの併用も可能です。

オフカメラシューアダプター F
外付けストロボなどをカメラから離して三脚に固定するためのアダプター。延長コードF5P用のコネクターを備えています。

● **オフカメラシューアダプターFは、付属のスタンドに取り付けることはできません。**

ホットシューアダプター F
カメラのホットシューに装着し、延長コードF5P用のシンクロ接点を追加するアダプター。上部にホットシューを持っています。

延長コードF5P
0.5m/1.5m/L(約3m)
AF540FGZ、AF360FGZなどのオートフォーカス一眼レフ用ストロボをカメラから離して使用するための5Pシンクロコード。 ホットシューアダプターFG・F、オフカメラシューアダプターFと併用します。

ホットシューグリップ67 II
AF540FGZやAF360FGZなどのクリップオンタイプのストロボを67IIに取り付けるためのグリップ。付属の5Pシンクロコードで67IIに接続します。

主な仕様

型式 ―――――― クリップオン式直列制御TTLオートズームストロボ

ガイドナンバー ―――――― 最大54（ISO100/ｍ）
マニュアル時は M1/1～1/64の 7 段光量切換え式
下の表の焦点距離は35ｍｍ一眼レフを使用した場合　＊：ワイドパネル使用時

ISO100

焦点距離（ズーム位置）	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm＊
（M1/1）（=FULL）	54	50	45	39	35	32	21
（M1/2）	38	35	32	27.5	24.5	22.5	14.5
（M1/4）	27	24.5	22.5	19.5	17	16	10
（M1/8）	19	17	16	13.5	12	11	7
（M1/16）	13.5	12	11	9.5	8.5	7.5	5
（M1/32）	9.5	8.5	8	6.5	6	5	3.5
（M1/64）	6.7	6	5.6	4.6	4.2	3.5	2.4

ISO200

焦点距離（ズーム位置）	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm＊
（M1/1）（=FULL）	76	71	64	55	49	45	30
（M1/2）	54	50	45	39	35	32	21
（M1/4）	38	35	32	27.5	24.5	22.5	14.5
（M1/8）	27	24.5	22.5	19.5	17	16	10
（M1/16）	19	17	16	13.5	12	11	7
（M1/32）	13.5	12	11	9.5	8.5	7.5	5
（M1/64）	9.5	8.5	8	6.5	6	5	3.5

ISO400

焦点距離（ズーム位置）	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm＊
（M1/1）（=FULL）	108	100	90	78	70	64	42
（M1/2）	76	71	64	55	49	45	30
（M1/4）	54	50	45	39	35	32	21
（M1/8）	38	35	32	27.5	24.5	22.5	14.5
（M1/16）	27	24.5	22.5	19.5	17	16	10
（M1/32）	19	17	16	13.5	12	11	7
（M1/64）	13.5	12	11	9.5	8.5	7.5	5

閃光時間（各1/2ピーク） —— （M1/1）発光時:約1/1200秒　（TTL）最短発光時:約1/20000秒

発光間隔/発光回数 ——

電池の種類	発光間隔	発光回数
単3形アルカリ電池（LR6）	約6秒	約200回
単3形ニッケル水素電池　（Ni-MH）（2500mAh）	約6秒	約250回
単3形リチウム電池（FR6）	約6秒	約350回
TRパワーパック3型（単2形アルカリ電池：LR14）	約4.5秒	約700回

連続発光 —— （M1/16）発光時約2コマ/秒で約50回（アルカリ乾電池LR-6）

照射角度 —— オートフォーカス対応のカメラ、レンズの組み合わせで、オートズーム可。

＊ワイドパネル使用時

ズーム位置	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm＊
上下角度	23˚	26˚	34˚	45˚	53˚	60˚	85˚
左右角度	31˚	36˚	46˚	60˚	70˚	78˚	98˚

（7段階ズーム）

光質 —— 昼光色（デーライトカラーフィルムに適合）

オート連動範囲 —— 約0.8m～8.0m（ガイドナンバー 45、ISO100、絞りF5.6のとき）

AF補助光	被写体が低輝度及び低コントラストのとき、赤色光を投光 測距可能範囲:約1m～7m（当社試験条件による）
感度連動範囲	ISO25～1600
ストロボ発光モード	P-TTLオート、TTLオート、外光オート、マニュアル
光量補正	P-TTL時－3.0～+1.0EV（0.5ステップ）
発光量設定	ワイヤレスマスター、スレーブ時（1/1→2/3→1/2→1/3） マニュアル発光時（1/1→1/2→1/4→1/8→1/16→1/32→1/64）
シンクロモード	先幕シンクロ、後幕シンクロ、光量比制御シンクロ、ハイスピードシンクロ
ワイヤレス機能	（制御方式）光パルス通信方式 （ワイヤレスポジション）マスター（M）、コントロール（C）スレーブ（S） （チャンネル数）4チャンネル 使用可能モード:P-TTL、外光オート（A）、マニュアル（M） 可能距離:約4m（SL1の場合、当社試験条件による）
バウンス機能	上下左右可変式クリックストップ付、0°位置のみロック付 上下セット角（-10°、0°、30°、45°、60°、75°、90°） 右セット角（0°、30°、60°、90°、120°、150°、180°） 左セット角（0°、30°、60°、90°、135°）
節電機能	電源オートオフ:電源（ON）状態で約3分放置後、外光オート（A）時は6分後 ワイヤレスモード時は1時間後 電源クイックオン:カメラのシャッターボタン半押しで電源オン
赤目軽減発光機能	赤目軽減機能付オートフォーカスカメラに連動
モデリング発光機能	モデリングボタン（MODELING）による約1秒間連続発光
ワイドパネル板	引き出し式ズーム位置20mmに固定
キャッチライト板	引き出し式
表示パネル照明	照明ボタン（LIGHT）を押すことにより約10秒間照明 照明中に照明ボタン（LIGHT）を押して消灯
電源	単3形電池4本（アルカリ乾電池（LR6）、ニッケル水素電池（Ni-MH）、リチウム電池（FR6）） 外部電源：TRパワーパック3型
大きさ・重さ	（幅）76×（高）142×（厚）107（mm） 約380g（電池別）

アフターサービスについて

1. 本製品が万一故障した場合は、ご購入日から満1年間無料修理致しますので、お買い上げ店か当社のサービスセンターまたは当社サービス窓口にお申し出ください。修理をお急ぎの場合は、当社のサービスセンターまたは当社サービス窓口に直接お持ちください。修理品ご送付の場合は、化粧箱などを利用して、輸送中の衝撃に耐えるようしっかりと梱包してお送りください。不良見本のサンプルや故障内容の正確なメモを添付していただけると原因分析に役立ちます。
2. 保証期間中（ご購入後1年間）は、保証書（販売店印および購入年月日が記入されているもの）をご提示ください。保証書がないと保証期間中でも修理が有料になります。なお、販売店または当社のサービスセンターまたは当社サービス窓口へお届けいただく諸費用はお客様にご負担願います。また、販売店と当社間の運賃諸掛りにつきましても、輸送方法によっては一部ご負担いただく場合があります。
3. 次の場合は、保証期間中でも無料修理の対象にはなりません。
   - 使用上の誤り（使用説明書記載以外の誤操作等）により生じた故障。
   - 当社の指定するサービス機関以外で行われた修理・改造・分解による故障。
   - 火災・天災・地変等による故障。
   - 保管上の不備（高温多湿の場所、防虫剤や有害薬品のある場所での保管等）や手入れの不備（本体内部に砂・ホコリ・液体かぶり等）による故障。
   - 修理ご依頼の際に保証書のご提示、添付がない場合。
   - お買い上げ販売店名や購入日等の記載がない場合ならびに記載事項を訂正された場合。
4. 保証期間以降の修理は有料修理とさせていただきます。なお、その際の運賃諸掛りにつきましてもお客様のご負担とさせていただきます。
5. 本製品の補修用性能部品は、製造打ち切り後5年間を目安に保有しております。したがって本期間中は原則として修理をお受け致します。なお、期間以後であっても修理可能の場合もありますので、当社お客様窓口にお問い合わせください。
6. 海外でご使用になる場合は、国際保証書をお持ちください。国際保証書は、お持ちの保証書と交換に発行いたしますので、当社のお客様窓口にご持参またはご送付ください。（保証期間中のみ有効）
7. 保証内容に関して、詳しくは保証書をご覧ください。

製品の点検・修理について

■ペンタックスピックアップリペアサービス

全国（離島など、一部の地域を除く）どこからでも電話一本でペンタックス指定の宅配業者がお客様ご指定の日時・場所に梱包資材を持って不具合品を引き取りにお伺いし、専門修理スタッフが修理を行なって、お客様ご指定の場所に完成品をお届けするサービスです。（全国一律料金）

電話受付

TEL　0120-97-0405（フリーダイヤル）

（受付時間：平日 8：00～21：00　土・日・祝日・年末年始 9：00～18：00）

■宅配便・郵便修理受付・修理に関するお問い合わせ

PENTAX イメージング・システム事業部　東京サービスセンター

TEL 03-3960-5140（代）　FAX 03-3960-5147

〒174-0041　東京都板橋区舟渡1-12-11　ヘリオス II ビル3F

営業時間：9：00～17：30（土・日・祝日および弊社休業日を除く）

PENTAX イメージング・システム事業部　大阪サービスセンター

TEL 06-6271-7996（代）　FAX 06-6271-3612

〒542-0081　大阪市中央区南船場1-17-9 パールビル2階

営業時間：9：00～17：00（土・日・祝日および弊社休業日を除く）

お客様窓口のご案内

ペンタックスホームページアドレス　　http://www.pentax.jp/

[弊社製品に関するお問い合わせ]
お客様相談センター　　**ナビダイヤル　0570-001323**
（市内通話料でご利用いただけます。）

ナビダイヤルをご利用いただけない場合は、下記の電話番号をご利用ください。

☎　03-3960-5705（代）
FAX　03-3960-4976

〒174-8639 東京都板橋区前野町 2-35-7

営業時間　9：00～18：00（平日）
　　　　　10：00～17：00（土・日・祝日）
休業日　年末年始およびビルの施設点検日

[ショールーム・写真展・修理受付]
ペンタックスフォーラム　　**☎　03-3348-2941（代）**
FAX　03-3345-8076

〒163-0690
東京都新宿区西新宿1-25-1 新宿センタービルMB（中地下1階）
営業時間　10：30～18：30
休業日　毎週火曜日、年末年始およびビル点検日

大阪サービスセンター　　**☎　06-6271-7996（代）**
FAX　06-6271-3612

〒542-0081
大阪市中央区南船場1-17-9 パールビル2階
営業時間　9：00～17：00
休業日　土・日・祝日および弊社休業日

ＨＯＹＡ株式会社
ペンタックス イメージング・システム事業部
〒174-8639 東京都板橋区前野町2-35-7

H05-201006W
Printed in Japan

☆仕様および外観の一部を予告なく変更することがあります。

57545